John Adams Library,



IN THE CUSTODY OF THE

BOSTON PUBLIC LIBRARY.



SHELF Nº

*ADAMS.

*254.17

Lond. Pret: 3s–6d.

T: Pryce
ædy Xti. Alum:

Rich. Hall
1724

25-9

~~Rich. Hall's~~ —



Impenſis J. Martyn, Regiæ Societatis Tipographi, ad insigne Campanæ in Cæmerio D. Pauli. 1672

Richard Hall

Antonii le Grand
INSTITUTIO PHILOSOPHIÆ,
SECUNDUM
PRINCIPIA
Domini *Renati Deſcartes*:

Nova Methodo Adornata & Explicata.

In Uſum Juventutis Academicæ.

Carteſ. Princip. Part. 4. Artic. 207.

Nihil affirmo, nihilque ab ullo credi velim, niſi quod ipſi evidens & invicta Ratio perſuadebit.

LONDINI:

Apud *J. Martyn*, Regalis Societatis Typographum, ad inſigne Campanæ in Cœmeterio Divi Pauli. MDCLXXII.

ADAMS 254.17

Generoſiſſimo ac Eruditiſſimo Viro

D. *Carolo Wualdegrave*

Equiti Baronetto, &c.

Studiorum Mæcenati, & Veræ Nobilitatis Exemplo.

Nobiliſſime Domine,

QUi Antiquitati favent, & Rerum authoritatem è longa annorum ſerie deducunt, nihil *Verum* opinantur, quod Priſcorum ſuffragiis non fulcitur: Horrent quicquid Novitatem ſapit, & veluti omnia *Vetuſtas* præſcriberet, non niſi firma autumant, quæ illa tradit aut ampliat. Dant errori, tantillum à recepta Sententia deflectere, aut quicquam ſectari, quod Antiquorum Senſui non reſpondet.

Quamvis Ego nihil novi, hoc in opere moliar, oderimque Novitatis titulo, uſitatas *in Scholis* opiniones aſpernari, adigi tamen nequeo, ut inconcuſſa omnia eſſe arbitrer, quæ à Majoribus derivantur, & quæ priſca ætas

Uſucapionis nomine ſibi vendicat. Num ii ſapientiores, quoniam olim floruerunt? An Scientiæ decus ſepulchrum eſt? Et vixiſſe ſat eſt, ut quis Eruditus inter Mortales reputetur? Supra annorum circuitus Veritas eminet; cui, ut Tertulliani verbis utar, non Temporum ſpatia, non Perſonarum patrocinia, non privilegia Regionum præſcribere poſſunt.

Hinc omiſſis *Veterum* dogmatibus, Recentioris Philoſophi Doctrinæ adhærere non vereor, & renaſcentem in eo Veritatem proſequi. Non id, *Generoſiſſime Domine*, aggredi metus ſubiit, poſtquam didici, *Te* ſcripta mea haud ſpernere, & digna ducere, quæ lucem aſpicerent. Quippe tanta Mentis ſolertia *Tibi* propoſita diſcutis, tantoque ingenii lumine pullulantes inde difficultates penetras; ut non in contemplandis modo rebus, ſed & in agendis judicium tuum ſequi nemo abnuat. Inconcuſſum ab omnibus habetur, quod probas, & intrepide ſuſcipiendum, quod decernis. Non illud *Tibi* injuria conceditur, quum inter Patrios Nobiles, vix Eruditione parem habeas, & tantum non cæteros Scientiarum amplitudine ſuperes.

Sublime inter Homines, fateor, generoſis Parentibus progigni, & ab Heroibus originem trahere, qui armata manu Patriam ſuſtinuere,

ſtinuere, aut labenti ſuis conſiliis ſunt opitulati. In poſteros ſiquidem *Magnorum Virorum* gloria refunditur, & quodam ſucceſſionis jure, Hæredibus adhæret; Tu vero, *Nobiliſſime Domine*, quamvis non paucos ex iis in familia tua recenſeas, poſſiſque tuto de eorum & Dignitate & Geſtis gloriari, nihilominus veluti aliena exiſtimares quæ à Majoribus prodierunt, vix quicquam *Tuum* agnoſcis, quod à propria virtute non proficiſcitur. Nam tantis Animi dotibus emines, ut propriam tibi Nobilitatem cudere dici queas, & Majorum ſtemmatibus nova addere nomina: Adeo ut omnium bonorum conſenſu, tuiipſius & Parens & Filius habearis, & Genus novum condere, aliamque familiam auſpicari merito jactare poſſis.

Enimvero ſi Nobilitatis nomen Virtus ſoli ſibi adſciſcit, & Generoſiores ii ducuntur qui magis illa clareſcunt, quis Te non *Nobiliſſimum* agnoſcet? fatebiturque Dignitatem quandam ex Te Majores tuos mutuari, & adjecto *Sobolis* ſplendore, fulgere? Nam ſi quis, ut par eſt, Tuam in Domeſticis *moderationem*, in Conſiliis *ſolertiam*, in Vita *integritatem*, in Converſatione *affabilitatem* perpendat, jure proclamabit, in *Te* Virtutes omnes de palma decertare, & earum quamlibet principatum exambire. *Modeſtiam tuam*

lædere

lædere metuerem, ſi diutius in laudum juſtarum præconio immorarer, & quid de Te fama ferat, longiori ſermone detegerem; unum me tuto adjicere poſſe arbitror, nulli alteri majori ratione hanc potuiſſe Philoſophiæ Inſtitutionem nuncupari, quum illam Virtutibus tuis vindices, & nominis tui immortalitate, Æternitati conſecres. Accipe igitur quod tot titulis tuum effeciſti, & exile Opus benigno oculo intuere; cum nihil aliud ambiat, quam animum erga *Te* meum teſtari, palamque profiteri quanti audire cupiam

Generoſiſſimæ Dominationis Tuæ

Humillimus,

& Obſequentiſſimus,

LE GRAND.

PHILO-

PRÆFATIO
AD
ACADEMICOS.

Q*Vod hæc* Philoſophiæ *ſumma, intempeſtivam lucem videat, & ante tempus partui deſtinatum evulgetur, non tam meo ſtudio, quam veſtræ* Humanitati *debetur. Nam cum reſciiſſem opuſculum à me nuper elaboratum, à vobis non contemni, imò inſperato fato benigne eſſe receptum; Animum pupugit Gratitudo, ut veſtris votis per omnia reſponderem, & quod prius compendio fueram complexus, auctâ materia, dilatarem. Hanc quidem mentem prævenit Doctiſſimi ac Clariſſimi in Univerſitate* Cantabrigienſi *Viri admonitio, qui de veſtra utilitate ſollicitus, innuere haud dedignatus eſt, quæ ad Operis complementum facere exiſtimaret, & quæ frugis aliquid vobis allatura arbitraretur. Morem in omnibus, tam* ingenui Directoris *voluntati geſſi, & quæ à me addenda poſtulavit, non tam lubenti quam grato Animo ſum executus. Quid autem hac in re præſtiterim, non gravabor ſuccincte recenſere, ut* Vos, *in quorum gratiam hoc opus prodit, noſcatis,*

quanti Animum veſtrum faciam, cupiamque, pro mea tenuitate, veſtris Conatibus adeſſe.

Pars prima, De Logica. *Nihil unquam in Homine præſtantius exiſtimavi quam* Bonam Mentem, *qua rerum Naturas detegere valeat, & à falſo Verum diſcernere. Quippe cateræ Animi dotes, limites ſuos habent, & non niſi quibuſdam muneribus deputantur. Ingenii vero rectitudo ad omnem vitæ uſum conducit, & non minus in negotiis tractandis, quam adipiſcendis ſcientiis proficua eſt. Hinc à Logica hoc opus exorſus ſum,* quæ Ars recte Ratione utendi eſt, *quæque tota in docendo occupatur, quo pacto quis de rebus cognoſcendis ac judicandis,* Cogitationes *ſuas formare queat. At quoniam humana* Mens *multis erroribus eſt obnoxia, & facile receptis à Pueritia opinionibus favet; præmiſſo de* Logicæ *utilitate diſcurſu, admoneo vitanda eſſe* infantiæ præjudicia, *& non niſi pro veris agnoſcenda, quæ talia eſſe,* clara ac diſtincta cognitio *probaverit. Is ſiquidem præpoſtere judicat, qui ad conceptus ſuos non attendit, & aliquid amplius Concluſione complectitur, quam in præmiſſis deprehenderat. Ad hanc præcipitantiam declinandam,* ſimplices *primum rerum* Terminos *examino, & ſuccincte eas notiones recenſeo, quibus Cogitationes noſtræ componuntur. Mox* Subſtantiam, *illiuſ-*

que

que attributa, quibus diſtinctius intelligitur, & à Modis, qui illi inſunt, diſcrepat. Sed quia non ſat eſt, rerum ideas *habere, ni etiam advertatur, num forte ſimplices ſint aut in partes alias reſolvendæ; Articulum de* Diviſione *&* Definitione *adjunxi, per quas omnis confuſio removeatur, & quid unaquæque res ſit, quove pacto à cæteris diſtinguatur, dilucidius innoteſcat. Rebus clare perceptis,* ad judicium, *quod de unaquaque re eſt faciendum propero, tanquam à ſimplicibus ad complexa, & veluti à primo* Logicæ *gradu ad ſecundum progreſſus: Cujus ſumma eſt, ut in Veritatis inveſtigatione,* nulli rei aſſenſum præbeamus aut denegemus, quæ perceptioni noſtræ examuſſim non reſpondeat; *quum non ſatis ſit, ut in re aliqua Veritas inſit, niſi & illa nobis appareat, & de ejus certitudine plane convincamur. Eum enim nihil ſcire exiſtimo, qui non niſi aliorum Authoritati innititur, & qui omnia eorum judicio tribuit, & nihil ſuo vindicat. Dein,* Syllogiſmum, *qui è diverſis judiciis componitur, explicandum aggredior, cum ad illum Termini, Propoſitiones, & quæ de illis fiunt judicia, referantur. An autem tantum utilitatis ad Scientias comparandas adferat, quantum in Scholis promittitur, aſſerere non audeo; quum maxima errorum pars, in quos labi Homines experimur, originem habeat, quod* falſis principiis *utantur potius, quam*

quod à bene differendi præceptis devient. Utcunque ſuam utilitatem habet, nec parum ad ingenii exercitationem adminiculatur, iis præſertim, qui præ nimia ſubtilitate, aut debitæ attentionis *defectu, ſe falſis conſequentiis illudi patiuntur, & in errorem invitos adduci. Hanc* Philoſophiæ *partem* Methodus *claudit, totius Logicæ pars præcipua, & citra omnem controverſiam, utiliſſima. Quippe cum ſit* Animi judicium, quo omnia apte riteque ordinantur, quæ ad Univerſam aliquam ſcientiam ſpectant; *maxime conducit, ut quam ignoramus Veritatem detegere, aut eam cognitam aliis probare valeamus.*

Pars ſecunda, De ſummo Numine.

Sed quoniam omnis noſtra cognitio incerta eſt, quamdiu Ens perfectiſſimum, *à quo cætera proveniunt, exiſtere non deprehenditur; ſecundam hujus Operis partem, à* Summi Numinis *Exiſtentia auſpicor, quam ex illius idea, quæ nobis objicitur, elicio, quæ* ens ſumme perfectum, ſumme potens, ſumme intelligens *repræſentat. Repugnat enim, ut quod omnem perfectionem includit, non ſit* neceſſario exiſtens, *quum ipſa exiſtentia perfectio ſit, quæ ab ente ſumme perfecto removeri nequit. Ac proinde ſicut clare in idea Trianguli contineri intelligimus,* tres ejus angulos æquales eſſe duobus rectis; *ita in Dei conceptu* exiſtentiam

ſtentiam *involvi omnino neceſſariam ac æternam.* *Ex quo legitime infertur Deum rerum omnium eſſe* Creatorem, *non quoad earum* exiſtentiam *modo, ſed & quoad earum* eſſentiam: *adeo ut æternæ Veritatis propoſitiones, ab illa prima* Veritate *pendeant, & non niſi veræ ſint, in quantum ejus determinationi obſequuntur. Dei exiſtentia à priori demonſtrata de neceſſitate, illa quæ explico* Attributa, *ſequuntur, quum fieri non poſſit, ut Ens ſummum ſit, & non* Unitatem, Æternitatem, Omnipotentiam, Immenſitatem, &c. *includat.*

Pars tertia, De Phyſica Naturali.

Cum conſtet Deum *dari, cujus vi omnia producuntur, cujuſque Naturæ adverſatur, ut nos decipiat; certi ſumus errare nos non poſſe, in iis quæ* clare & diſtincte *cognoſcimus, ac proinde cum claram ac diſtinctam rerum* Corporalium *ideas habeamus, quarum nos cauſæ non ſumus, imo etiam nobis invitis ſæpe obveniant, infero eas à rebus exterioribus procedere, quæ vere & actualiter in Univerſo exiſtunt. Alioquin ſi* Deus *immediate tales ideas Mentibus noſtris imprimeret, aut efficeret, ut ab objecto aliquo, in quo nihil* extenſionis, motus, figuræ, *&c. reperiretur; nulla ratione Deus à deceptione excuſari poſſet: ac proinde concludendum eſt, dari* Subſtantiam in Longum, Latum, & profundum ex-

extenſam, *quam Corpus vocamus*, *& Tertiæ partis objectum conſtituimus. Quippe omnia quæ in* Phyſiologia *tractantur, ad illud tanquam* Formæ, *ſeu* Affectiones *referuntur.*

Non mirum alicui videri debet, quod à Corpore ſive materia extenſa, omnes formas ſubſtantiales *excludam; quoniam adeo obſcuræ ſunt, ut nequidem ab illis, qui eis tantopere patrocinantur, explicari, imo nec concipi poſſint. Quid vero Magis* Senſibus *noſtris obvium, quam Naturæ effectus, variæ Corporum* Magnitudini, Figuræ, Situi, Motui *&* Quieti *aſſignare? Quis obtuſo adeo ingenio qui hæc principia non comprehendat? An non ſatius eſt rem per cauſas omnibus notas explicare, quam ad quædam* Principia *recurrere, quæ à Nemine intelliguntur, & quæ non minus eos qui docent, quam quæ diſcunt, fugiunt? Inſulſum in* Philoſophia *quicquam admittere quod à Nemine adhuc comprehenſum eſt, imo audacter aſſero, quod nunquam comprehendetur.*

Admiſſo Materialem Subſtantiam in trina dimenſione *conſiſtere, & non niſi à* Quantitate *ratione diſtingui, facile demonſtratur impoſſibile eſſe in Natura* Vacuum: Rarefactionem *non niſi per novæ Materiæ acquiſitionem fieri: Mundum nullis* terminis *circumſcribi: Interiorem Corporis* locum *ab ipſo Corpore non differre: & Cæleſtem* Materiam *eandem prorſus*

eſſe

eſſe cum inferiore ac ſublunari. Quippe quod in Corpore Quantitatem *Philoſophi nuncupant, non ipſa præciſe eſt Corporis extenſio, ſed ipſius extenſio ut talis, ſive in quantum certo pedum, ulnarum, &c. numero menſurari poteſt; quum conſtet* Corpus *eandem ſuam Quantitatem retinendo, poſſe modo magis ſecundum Longitudinem, & minus ſecundum Latitudinem: modo è contra, magis ſecundum Latitudinem, & minus ſecundum Longitudinem* extendi. *Uti Materia ſuas eſſentiales proprietates habet,* Diviſibilitatem *ſcilicet,* Figuram, *&* Impenetrabilitatam; *ita communia habet Accidentia, nimirum* Rarefactionem, Motum Localem, &c. *quæ ipſi non tanquam res diſtinctæ inſunt, ſed tanquam* modi *duntaxat, qui à Corpore nullo pacto ſejungi poſſunt. Quippe ſi illud ipſis contingeret, non amplius Modorum, ſed Subſtantiarum nomine gauderent; quibus ſolis peculiare eſt per ſe & independenter à ſubjecto ſubſiſtere. Quantum vero ad* Tempus, *ſub quo rerum creatarum exiſtentia ſpectatur, improprie earum* Affectio *dicitur, quum ſit Merus Cogitandi Modus, qui Durationi ſolummodo explicandæ inſervit, ad ejus partes facilius diſtinguendas.*

Pars quarta, De Mundo & Cœlo.

Iis jactis Phyſicæ fundamentis, Mundi *originem ſcrutor, conorque primum oſtendere illius* Creationem

nem *nobis Naturali ratione poſſe innoteſcere*; *ac proinde cum conſtet* Deum *certam quandam* Motus *Menſuram Materiæ* (*qua Mundus componitur*) *indidiſſe*, *eandemque illius* Quantitatem *in eo conſervare*, *fieri non potuiſſet*, (*dato non omnia à Deo eſſe ſimul condita*) *quin in indefinita illa Materiæ extenſione*, *multi* Vortices *exurgerent*, *qui motum ſuum*, *citra* Angelorum *opem*, *tuerentur*, & *eundem ſemper inter ſe ſitum ſervarent*. *Mox ad* Cœlorum *Naturam deſcendo*, *probando eos fluidos eſſe*, & *aeri noſtro per omnia ſimiles*. *Non tamen quicquam obſtare*, *quominus* Cœlum *noſtrum*, *Terram*, *quam undique ambit*, *ſecum deferat*, & *omnia Corpora verſus illius* centrum *compellat*, *impediatque ne & ipſa* Terra *dilabatur*.

Quantum vero ad majora Corpora, *quæ ex tertio* Elemento *componuntur*, & *quæ* Planetæ *vocantur*; *manifeſtum ſit*, *Cæleſtis Materiæ curſum citra omnem reſiſtentiam ſequi debere*, *quæ eos circulariter defert*. *Unde pro diverſa ſua ſoliditate propius aut remotius*, *ad ſui Vorticis centrum accedunt*: *adeo ut* Saturnus *qui cæteros Planetas ſoliditate ſuperat quinque aut ſex millibus Terræ diametris à* Sole *diſtet*; & *non niſi ſuam periodum annis triginta peragat*. Mars *nongentis hujuſmodi diametris à Sole removeatur*, & *duodecim annorum curriculo revolutionem ſuam perficiat*. Mercurius *ducentis Terræ*

diametris

diametris diſtet, & ſuum circuitum octo Menſium ſpatio abſolvat. Quoniam Sol, *quem ignem eſſe demonſtro, in noſtri Vorticis centro collocatus, continuo circa axem* Eclipticæ *gyratur, Cœli circumjacentis partes ſecum rapit ac defert. Deinde ad Naturam* Lucis *tranſeo, quam in lucidis Corporibus in actuali omnium eorum Partium motu conſiſtere aio: In tranſparentibus vero, ab hoc ſolum pendere, quod Materia ſecundi elementi in eorum poris incluſa, quæque ad oculum noſtrum pertingit, ulterius à lucidorum Corporum partibus pellatur, vimque illa preſſione acquirat,* Nervum opticum *movendi, atque eo mediante, ad cerebrum uſque perveniendi.* Cometæ *cum Planetis in hoc conveniunt, quod lumen, ſicut & illi, à* Sole *mutuentur, illudque receptum ad nos remittant. Ipſis tamen* Planetæ *in ſoliditate cedunt, ac proinde in* Solis Vortice *ſemper manent; cum illæ modo unam, modo alteram Cœli regionem percurrant.*

Pars quinta, De quatuor Corporibus.

Poſtquam in Cœlis aliquamdiu fuimus ſpatiati, denuo ad Terram *dilabimur, ad illius Compoſitionem preſſius examinandam: quæ nimirum particulæ illam ingrediantur; unde tanta* ſoliditas *proceſſerit, & quo pacto fiat, ut tanta Moles à Cœlo fluido deferatur, & ipſa immota ejus Motibus obſecundet. Non inficior, multa contra*

hanc

hanc opinionem à nonnullis adferri argumenta, quæ prima fronte ejus probabilitatem diluere videntur; ſed id ſolum accidere, quod ad motum Univerſalem, *quo omnia circa Terram gyrantur, non ſatis attendatur, qui nullo pacto particularibus motibus officit: ſed omnia circa Terram ſimili modo ſe habere, ac ſi in nullam partem determinaretur. Dein* Terram *ingredior, eruoque Metalla, ac Mineralia illic formari aſſero, quod primi elementi materia per diverſos Terræ meatus tranſiens, variorum ſuccorum, ſalium, atque oleorum formas accipiat, ex quibus foſſilia in ejus viſceribus generantur & concreſcunt. Aliquid etiam de* Aqua, Aere, Igne, *addidi, quæ Mundi ſublunaris Elementa vulgares Philoſophi exiſtimant, atque illa inter ſe penes illorum partium Figuras, Magnitudines, Motus, Situm & Quietem diſtinxi. Et ne Naturæ arcanum intactum relinquerem,* Maris *reciprocationes examinavi, & æſtum, qui in tota aquarum Mole, æqualis eſt, in* Lunæ *præſentiam refudi, quæ efficit ut varius ſit, & nunquam ſibi conſtet. Demum* Magnetis *Naturam pando, & citra ſympathiæ aut occultæ qualitatis opem, mihi videor illius proprietates ſatis demonſtraſſe, oſtendendo* Magnetis *&* ferri *poros ita eſſe diſpoſitos, ut* ſtriata *Materia, quæ ab Elementari maſſa provenit, per Magnetis & ferri meatus libere pergat, ac ita expulſo, qui* *inter-*

interjacebat, aere, neceſſario iſta dua Corpora ad ſe invicem accedere.

Ubi Magnum Mundum luſtravi, ad Microcoſmi *ſive Hominis conſiderationem deſcendo, qui haud male definitur,* Compoſitum ex mente finita & corpore organico. *Sed quia duæ illæ partes toto genere diſtinguuntur, & nullam analogiam inter ſe habent; operæ pretium fuit, eas ab invicem ſeparare, quatenus quæ cuique ſunt propria, clarius innoteſceret. Quare diſcuſſis primum quæ ad* Corporis fabricam *pertinent, inculco, fultus* Medicorum *authoritate, omnes illius partes æque primò in utero formari, nulla alteri principatum deferente; ejus nutritionem ſubinde primum fieri demonſtro, per hoc quod alimentum in* ſtomacho *digeratur, & leni fermentatione in* chylum *tranſmutetur, per mixturam alimenti, ſalivæ, necnon acidi cujuſdam ſucci, qui ex arteriis in ſtomachum defluit. Sed quia non ſat eſt, alimentum in ſtomachum deferri, ut nutriri* animal *dicatur, alia peragitur in parvis inteſtinis fermentatio, ope fellis & ſucci* Pancreatici, *qui liquidiorem chylum reddendo, efficit ut nutritioni ſervientia, à craſſiori & inutili Materia ſecernantur. Poſt, ad motus* Cordis *cauſam tranſeo, quem cum* Harvæo *demonſtro à ſanguinis per Cor tranſeuntis dilatione*

Pars ſexta, De Homine.

tione poocedere , à qua ſpiritus animales originem ſuam habent, & citato curſu ad cerebrum feruntur. Iis ſuppoſitis, nulli conceptu difficile eſſe poteſt, quomodo ſanguinis per corpus circuitus *perpetuus ſit, quum eo ſublato concipi nequeat, quî calor ad Corporis extremitates deferri queat, & æqualis ubique* nutritio *peragatur. Tandem oſtendo quinque Senſus*, Viſum, Auditum, Olfactum, Guſtum, Tactum, *quamvis objectis, organis, & modis quibus afficiuntur, diſcrepent; omnes per motus locales excitari, ac proinde, illas* intentionales *ſpecies, quæ in Scholis ad Senſuum formationem requiruntur, ineptas eſſe & chimæricas.*

Pars ſeptima, De Mente.

Animam Rationalem tanquam præcipuam Hominis partem conſidero, quæ Corpus Natura & functionibus excedit. Eam dico à nobis illo evidentius percipi, quum de illius exiſtenlia *dubitare nequeamus, etiam quando de illo dubitamus. Eſt enim illa* res Cogitans, *non poteſtate duntaxat, ut quidam imaginantur; ſed* actu, *quia ab ea* Cogitatio *ſine illius deſtructione avelli non poteſt. Unde deduco illam à re Materiali, quæ in* extenſione *conſiſtit, diſtingui; ac proinde* ſpiritualem & immortalem *eſſe. Quomodo vero hæ duæ Subſtantiæ, in Homine uniantur; dico breviter id fieri, quando Cor-*

Corporis functiones à Mentis Cogitationibus, *& illæ à* Corporis Motibus *dependent. Quod miraculum ſolius* Dei *Sapientiſſimi, ac Omnipotentis eſt operari. Sicuti ab ejus beneplacito pendet, quod humana Mens immortalis ſit, & in æternum duratura. Non tamen pro abſurdo habendum eſt, quod Animas à* brutis *animantibus divellam; quia in illis nihil deprehenditur præter Motus, qui in* Machina *artefacta reperiri queunt; ut de* Muſca Volatili, *&* ſtatua ferrea, *quæ per varios amfractus ad Marocco principem pervenit, genua flexit, & porrectis codicillis, eadem via reverſa eſt: ut narrant Hiſtorici. Ac proinde illos motus qui in brutis animadvertimus, non niſi mediantibus nervis & muſculis per ſpiritus animales determinari, eo modo quo in nobis fieri experimur, dum aliquid inadvertenter agimus: quia licet illud* in nobis *agatur, non tamen* per nos. *Nullam itaque in brutis animantibus* animam *præter* ſanguinem *admitto, qui cum Corpus ſit fluidum, citiſſimeque moveatur, ejus pars ſubtilior, qui ſpiritus dicitur, & qui ab arteriis ad cerebrum per nervos & muſculos indeſinenter fluit, totam Corporis Machinam movet. Sed quia arctam illam inter Animam & Corpus conjunctionem* Affectus *ſeu* Paſſiones *ſequuntur, tractatum de illis adjungo, ubi eorum Naturam, cauſas & effectus breviter enucleare contendo; & quamvis varii*

ſint,

ſint, atque ſecundum objectorum diverſitatem, varia nomina ſortiantur; omnes tamen idem commune principium habent, nempe Animales ſpiritus, *à quorum motu producuntur & corroborantur. Quippe dempta* Admiratione, *omnes ad Cerebrum deferuntur, & cum peculiari* Sanguinis *dilatatione conjuncti ſunt. Demum explicandas ſuſcipio eas inclinationes, qui Hominibus quibuſdam peculiares ſunt, & quibus nonnulli* Antipathiæ *&* Sympathiæ *nomina tribuunt: & earum cauſam in eos motus refundo, qui ab externa cauſa in Corpore ab ineunte ætate excitati ſunt, qui eaſdem poſtea* Cogitationes *in Anima reducunt, & viciſſim eædem Cogitationes recurrentes, eaſdem etiam* motus *denuò producunt.*

Pars octava, De Ethica.

Tandem ad Vitam Beatam *tota hæc Philoſophia terminatur, quæ non in Corporis* Voluptatibus, Fortunæ *bonis, &* Ingenii *dotibus conſiſtit; ſed in* firmo & inconcuſſo recte agendi propoſito, & in ea ſatisfactione, quæ inde producitur. *Sed quia nullus recte agere dicitur, niſi qui ſecundum* Virtutem *operatur, Virtutem in genere explico, oſtendoque illius eſſentiam, non in* Affectuum *Medio conſiſtere: ſed in hoc, ut* conſtanter *id proſequatur, quod optimum* rectæ rationi *viſum fuerit. Mox ad illius ſpecies delabor;*

Pruden-

Prudentiam, Temperantiam, Fortitudinem, & Juſtitiam, *veluti totidem felicitatis humanæ fundamenta. Non piaculum duxi in iis tractandis ab uſu in* Scholis *recepto deflectere, & Lectores meos ad agendum potius quam dicendum hortari; qui cenſeam* Virtutes *non quæſtionibus ac Diviſionibus comparari, ſed præceptis quæ ad mores formandos conducunt. Nonnullos etiam Articulos de* Paſſionum uſu *ſubjungo, quas ad felicitatem humanam parandam non parum frugis adferre exiſtimo, modo* Rationis imperio *ſubdantur, & nihil aggrediantur, quod ejus legibus repugnet. Verum, quia fruſtaneæ eſſent Virtutes, ſi homo* libero arbitrio *privaretur, probare adnitor, ipſum à Deo liberum eſſe conditum, & ejus præſcientiam ac potentiam non ſibi inditæ libertati officere; neque obſtare quominus actus laudabiles eliciat, aut odio vituperiove dignos.*

Hæc dicendorum omnium ſumma eſt, quam Utilitati Veſtræ *conſecro, operam meam feliciter impenſam ratus, ſi* vobis *hac in re prodeſſe valeam, & tantillum ad Carteſii doctrinam, quæ in Academiis veſtris ſuſpicitur, celendam promovere.* Valete.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS PRIMA.

DE LOGICA.

Articulus primus.

Ad Vitam Rationalem gubernandam utilem Logicam eſſe, ac neceſſariam.

TAnti ſemper fuit apud Antiquos Dialectica, ut illam divinum quendam è cœlo afflatum nonnulli ſuſpexerint; eoſque ſupra humanam ſortem evectos arbitrarentur, qui illius præceptis imbuerentur, aut iis addiſcendis faciles ſe præberent. Hinc varia illi indiderunt nomina, & dignitatem ab illius neceſſitate metientes, modò *Scientiarum organum*, modò *Mentis oculum* appellavere.

Verum eſt, quod temporis decurſu, à primæva majeſtate decidiſſe videatur; quum nunc, non niſi terminos conſideret, & inutilibus quæſtionibus diſſolvendis tota occupetur. Non tamen ob id penitus vilipendendam eſſe cenſeo, cum illæ queſtiones ingeniis exercendis inſerviant, & ad diffi-

cultates in aliis ſcientiis examinandas haud parum conducant. Ita Geometræ ſeſe arduis Algebræ quæſtionibus exercendo, quæ maxime abſtractæ ſunt, & ad vitam gubernendam plane inutiles, idonei demum efficiuntur difficilioribus problematibus explicandis, quæ uſui in vita ſunt. Quo in ſtatu Logica conſideretur, ſuum munus habet, & cæteris artibus aut ſcientiis utilitate non cedit.

Id ſtatim evidens fiet, ſi Hominem in ſe ſpectemus, & quibus ſit morbis obnoxius, attendamus. Conſtat enim Homo corpore & anima, quibus ſigillatim ſuæ infirmitates ſunt & incommoda: quare uti corpori Medicina ſtudet, & ægritudines, quibus urgetur, depellit; ita Scientia inveſtiganda eſt, quæ Menti auxilietur, & ejus tenebras diſcutiat: Ideo Logica non minus animi ſanitati conſulit, & ad intellectualem vitam neceſſaria eſt, quam Medicina corporis ægritudinibus propulſandis: imo illius morbi magis ſunt indagandi, quantò Animus nobilitate corpus excedit, quantóque illius morborum principia magis latent, & rarius diſcutiuntur. Non videtur minoris quam Medicina aſtimanda. Non tamen mirum videri debet, ſi Medici tantopere ubique colantur, & eos ubique honor,opes maneant; Logici vero tantum non deſpiciantur, & nullo ſint apud Homines in pretio: Id enim ex eo contingit, quod corporis incommoda in animum quoque redundent, Animi vero cruciatus, ſolum ipſum afficiant, & parum aut nihil ſuæ ſævitiæ in corpus effundant; & quod etiam totum pene genus humanum, Animalem vitam ducere ſatagat, pauci vero admodum, qui Spiritualem ſectentur. In rem quoque facit, quod magna Hominum pars, parum de vitiis animi ſint ſoliciti, & toti corporis curæ incumbentes, fœ-

lices

lices ſe exiſtimant, ſi bene illi ſit; carni immerſi, & ſolum ſenſuum ductum ſequentes.

Satis omnibus notum eſt, nullam nobis ab origine inditam eſſe ſcientiam; ſed illam labore comparari, aut à Magiſtris hauriri: ſed quum pauci aut nulli nos erudiendi pares ſint, & qui id præſtant, ſæpe fallantur, & in errores incidant, nobis Methodus adinvenienda eſt, cujus ope errores noſtros corrigamus, & defectus noſtros emendare nitamur. Si dicas ad id rationem noſtram ſufficere, cui peculiare eſt rerum naturas noſſe, & verum à falſo ſecernere. Reſpondendum eſt Logicam naturalem, ſeu vim ipſam rationis nobis à natura inſitam, haud parum ad veritatem aſſequendam conferre, ac proinde Logicæ artificioſæ fundamentum eſſe, ipſam tamen non ſufficere, niſi præceptis adjuvetur, & arte perficiatur. Quis neget cuique Homini innatam eſſe pingendi facultatem; tamen ad imagines formandas ars requiritur. Cuique ad Loquelam voceſque effingendas potentia à natura imprimitur, id tamen non niſi uſu ac exercitio obtinetur. Cùm dubium non ſit, quin qui ab incunabulis ſibi relinqueretur, mutus per totam vitam permanſurus eſſet, niſi à magiſtris voces exprimere, & verba ſonare diſceret.

Ita licet Ratio naturalis omnibus nobis ſit ingenita, non tamen ſufficiens dici debet, actionibus Animi dirigendis; quum illa data, in multos adhuc errores labamur, & infantiæ præjudiciis laboremus. Ac proinde Logicam artificialem medendis animi morbis, ejuſque componendis operationibus non modo utilem, ſed & neceſſariam dici debere. Dum dico Logicam mentis humanæ morbis curandis uſui eſſe, non intelligo illos morbos qui ad res gerendas pertinent, hoc eſt, peccata, & morales defectus, quibus emendandis Theologi &

Ethici curam ſuſcipiunt, ſed animi noſtri imbecillitates in rebus percipiendis, nimirum omne genus errorum, confuſionum, & obſcuritatum conceptuum noſtrorum, judicia falſa atque incerta, denique in malis argumentationibus illegitimas conſequentias, quibus cognoſcendis abigendiſque tota Logica occupatur.

Articulus ſecundus.

Quæ ſcientiæ comparandæ ſint obſtacula.

HAud multum mirandum ſi pauci inter Homines ſapiant, & Rerum cauſas, ut par eſt, dignoſcant; quum nihil pene per totam vitam recte ſpeculentur, & non tam rationi, quam præjudiciis, & ſenſuum teſtimoniis aſſentiantur. Adeo enim in quibuſdam invaluit præjudiciorum vis, ut nihil pro vero admittere queant, quod illis non innitatur, & opinionibus quas ab incunabulis hauſerunt, conforme ſit. Quare operæ prætium erit oſtendere, quam vana ſint quæ tunc cognoſcimus, imo ſuſpecta eſſe debere, quæ tam ab imbecillibus iis cauſis pendent & proficiſcuntur. Nam quid certi unquam infantes deprehenderunt, quæ ad corpus non referrent? ac proinde non niſi ut illis commoda aut noxia appeterent aut averſarentur? Rebus, exempli cauſa, lucidis maxime rapiuntur, quoniam lumen eorum oculos ſua pulchritudine delectat. Virgam vero, ut quid execrandum horrent, quod ea caſtigentur, & dolore afficiantur. Itaque de rebus infantes judicant, quales ſenſibus apparent; ut terram Sole cæteriſque cœli corporibus longè majorem eſſe, quia eorum oculis ſe magis inſinuat, & propius ſua opacitate

&

& craſſitie objicitur. Plus materiei plumbo cæteriſque metallis ineſſe exiſtimant, quam igni aut aeri, quia in illis plus ponderis & duritiei deprehendunt. E diverſo quia ſtellis fixis non plus luminis quam è lucernarum exiguis flammis emanare cernunt, putant ſtellas non mole lucernas excedere; & ideo velut affixos firmamento clavos imaginantur; cum tamen nullus ſanæ mentis eſt phyſicus, qui non afferat fixas non minus radiorum ſplendore, quam corporis magnitudine, Soli æquiparari.

Hi errores non in infantia modo vigent, ſed temporis progreſſu robur accipiunt, & ita hominum mentibus inhærent, ut eos ad reliquam ætatem inficiant & comitentur. Hinc nonnullos paſſim videre eſt, qui gravitatem quidem Senum habent, infantium tamen imbecillitatibus laborant. Quorum errorum cauſa patet, quod quæ Adoleſcentes hauſerunt, à natura ſibi indita eſſe arbitrentur, putentque ſingulis Hominibus eſſe communia. Quum potius meminiſſe debuiſſent, multa abſque ſufficienti rationis examine admiſiſſe, ac proinde inter falſa potius quam vera eſſe numeranda. Sed iis idem quod oculis laborantibus accidit, qui tenebris delectantur, & niſi inviti lumen admittunt. Suos enim errores amant, & ægre ſe eos dedoceri ſinunt.

Nonnulli hujuſmodi fuere olim Philoſophi, qui præjudiciis infantiæ retinendis nimium ſcrupuloſi, Solem bipedalem eſſe duxerunt, quoniam illis nunquam major apparere viſus eſt: parum juvat rationibus Aſtronomicis illis ſuadere, longe eſſe majorem, & totam Terræ molem multis vicibus ſuperare: adeo invaluit præconcepta opinio, ut eum alio modo apprehendere non poſſint. Sic quum pueri adhuc eſſent, & non niſi de rebus cor-

poreis cogitarent, nihil corporeum exiſtimandum eſſe putabant, quod non quoque ſenſibile eſſet; unde factum eſt, ut partes inſenſibiles poſtmodum admittere abnuerent. Quod ſi regeratur hujuſmodi partes admittendas eſſe ad vitandum in natura vacuum; nihil quod reſpondeant habent, niſi quod illas non videant, & ſe de nulla re eſſe certos, quæ ſub ſenſus non caderet. Hinc quoque fit quod omnia immaterialia ad modum rerum ſenſibilium concipiant, & mentem humanam, exempli cauſa, non ut rem cogitantem, & ab omni materia denudatam ſpeculentur, ſed inſtar venti vel ignis craſſioribus corporis partibus infuſi, cui etſi ſpiritus nomen tribuant, illam tamen non niſi ſub corporea imagine apprehendunt. Unde illud Ariſtotelis utroque brachio amplectuntur, *Nihil eſſe in intellectu, quod prius non fuerit in ſenſu.*

Quod ſi forte eos ad Deum promoveamus, eiſque oſtendamus Deum nullo modo ſenſus noſtros afficere, ac proinde ſub forma ſenſibili percipi non poſſe, tamen propter inveteratam ita judicandi conſuetudinem, malunt diſtinctiones varias effingere, quam receptam Maximam, & ſolis infantiæ præjuditiis innixam relinquere; dicendo Deum per effectus, aut per ſigna aliqua nobis manifeſtari: quemadmodum per creaturas, & per voces Deum ſignificantes nobis innoteſcit. Quæ revera præjudicia mentem à rerum cognitione avertunt, & ne germanam Philoſophandi rationem unquam adipiſcamur, impediunt. Nam quî eam comparabimus, ſi ſemper puerorum inſtar judicemus, & tantum illa vera eſſe credamus, quæ nobis ſenſuum ope immittuntur? Quî ratione recte utemur, ſi ſolum ea bona quæ utilitatem adferunt æſtimemus? ſi Aerem, frigus, calorem, nihil eſſe cenſemus, ubi illa nos, non ſenſibili vi afficiunt?

Si

Si mundum terminari arbitremur, ubi viſus noſter deſinit, & innumera alia quæ vel Antiquitatis amor, aut quorundam authoritas ad ea defendenda impulerunt? Ad Rationis examen opiniones noſtræ revocandæ ſunt, priuſquam illis aſſentiamur, & ea vera judicare, non quæ Antiquitate, aut multorum calculis approbantur; ſed quæ talia eſſe rationum vis ſuadet & impellit. Ad quod obtinendum haud parum ſequentes Regulæ conducent, ſi ad illas ſerio attendamus, & de re, quæ proponitur ſecundum illas judicemus.

Articulus tertius.

Quædam Regulæ Veritatis adipiſcendæ.

Prima Regula.

Nihil admittendum quod aliquid Dubitationis habet.

NAturæ lumine notum eſt, quamcunque dubitationem ſcientiæ officere; neque nos ad eam pervenire poſſe, quamdiu res aliqua, quam apprehendimus, non clare ac diſtincte menti noſtræ inſinuatur. Hinc conſulto fiet, ſi dubia omnia quæ occurrunt, pro falſis æſtimentur ſpernanturque ut adulterinæ imagines, quæ nos in errorem inducunt. Quamvis hæc Regula in rebus clare cognoſcendis locum habeat; non tamen eam ad prudentiam humanam, aut vitæ uſum extendere debemus. *Accidit* enim *ſæpe ut id quod minimum ſuſpicionis habet, amplecti cogamur, & bonum reputemus, quod minus alteri nocet.* Sic connivent leges

ut meretricia vita permittatur; ne graviora ſtupri & adulterii mala contingant. Sic nos in actionibus humanis, id quod veriſimile apparet, eligere cogimur, veriori ſæpe relicto. In Veritate autem veſtiganda, omnia quæ dubitationis aliquid involvunt, ableganda ſunt, nec de iis major ratio habenda, quam ſi omnia imaginaria, & efficta eſſent. *A Veritate enim deviare cenſetur, quicquid ad illam comparandam non tendit.*

Unde omnia infantiæ præjudicia exuenda ſunt; quoniam, ut dictum eſt, ſine rationis examine in mentes noſtras irrepſerunt, ac proinde non pro Dubiis quam pro falſis ſunt æſtimanda. Non tamen timendum eſt, ne omnia pro falſis habendo, deceptionis inde periculum oriatur; quum illud non niſi majoris certitudinis gratia fiat; ut nimirum evidentius falſa à veris dignoſcantur. Omne enim quod dubii aliquid includit, ſcientiam deſtruit, & non minus quam falſum in errorem inducit. Quis neſcit licere Philoſophis multa ſupponere, ut id quod certiſſimum eſt, & cognitu facillimum, inveniatur? Id Aſtronomis peculiare eſt, *Æquatorem, Zodiacum*, alioſque Circulos in cœlo imaginari, ut Solis vias accuratius denotent. Nec ab hoc ſuppoſitionis genere *Geometræ* abhorrent, qui novis punctis lineas metiuntur, & datis figuris alias adjungunt lineas. Igitur veritatem quærentibus proderit, Dubia omnia quæ occurrunt, abjicere, & illis duntaxat aſſentiri, quæ certa & evidentia eſſe intelliguntur.

Secunda

Secunda Regula.

Nulla fides Senſibus eſt habenda.

CUm omnes corporei ſenſus fallaces ſint, & non raro ab illis decipiamur; Ratio communis ſuadet, ut illis nullo pacto fidamus, imo in falſi ſuſpicionem trahamus, quicquid per eos repræſentatur. Temeritatis enim & imprudentiæ nota eſt, iis fidem habere, qui nos vel ſemel eluſerunt. Quam autem id Senſibus familiare ſit, quotidiana experimenta teſtantur. *Ramus integer in flumine fractus apparet. Turris quadrata, eminus rotunda conſpicitur; nec ullus eſt mortalium, qui non Solem valde exiguum exiſtimet, ſi ad ideam, quam Senſibus hauſit, attendat.*

Quæ deceptio non ſolum viſui, aliiſque externis Senſibus frequens eſt; ſed & internus erroribus obnoxius eſt. Qui enim vertigine laborant, omnia quæ circumſtant corpora, in orbem ferri autumant, aut oculos tenebris offundi imaginantur. Ita ebriis omnia duplicata videntur. Quando vero dicitur Senſuum teſtimoniis haud eſſe fidendum, & non minus, quam ſi falſa eſſent, eſſe habenda: eadem quæ antehæc diſtinctione eſt utendum, ſcilicet inter vitæ actiones & veritatis inquiſitionem. A ratione enim alienum videretur, quum de vita regenda agitur, nullam Senſibus fidem habere, & contemptis corporis noſtri ducibus, omnia pro libitu facere. Unde plane ludibrio habendi ſunt Sceptici, qui res humanas adeo aſpernabantur, ut ne ſe in vitæ diſcrimen conjicerent, deberent ab Amicis impediri. Quum vero quidnam ab humano ingenio cognoſci poſſit, quæ-

ſtio

ſtio ſit, Rationi plane repugnat, res dubias non rejicere, quum non minus ſcientiæ comparandæ adverſentur, quam eæ quas falſas & ignotas reputamus.

Non obeſt Senſus noſtros, rem uti eſt, aliquando attingere, neque nos ſemper eam falſitatem experiri, quam in præſignatis exemplis deprehendimus; nam ſufficit ſi aliquando errent, ut ſemper errare credantur. Quam certitudinem ex iis eruere poſſumus, ſi nos aliquando in errorem induxerunt? *Ille ſua culpa decipitur, qui bis decipitur.*

Tertia Regula.

Sola Mente percipimus, quicquid percipimus.

QUum in Philoſophia non revelatio Divina, non Hominum traditio locum habeant; & ex præcedenti Regula, falſitatis ſuſpectum eſſe debeat, quicquid à Senſu proficiſcitur; Reſtat, ut ſolus intellectus veritatis indagator conſtituatur; cui maxime proprium eſt, rerum naturas inveſtigare, & de ipſis ſecundum attributa, quæ illis competunt, ferre judicium.

Quod non de eſſentiis ſeu naturis, ut Metaphyſici vocant, abſtractis ſolummodo intelligendum eſt, ſed de quocunque particulari objecto, quod Senſus noſtros ferit. Nam Mens ſola eſt quæ per organa videt, quæ audit, quæ palpat, &c. *Aurum enim* exempli cauſa, *quod nuper ex aurifodina extractum eſt, primum aſpicientibus terræ ſpeciem refert, & cum nondum coaluit, indigeſtum eſt, arenæ potius quam Metallo ſimile. Ubi vero fornaci immiſſum eſt, telluris formam amittit, illius partes inter ſe nectuntur; fulget velut in manu aſtrum, & quod antea ſordebat,*

ſordebat, fit omnibus delicium. Quid igitur ad Auri naturam pertinere percipiebam? Nihil eorum profecto, quæ Senſibus attinguntur, quum illa omnia quæ ſub Viſum aut Tactum cadebant, immutata ſint, & Auri ſubſtantia *eadem* remaneat.

Dicendum igitur, nos ſola mente Auri naturam cognoſcere, & nec diſtincte quid illud ſit percipere, niſi judicandi facultate. Nemo eſt qui non dicat ſe Hominem videre, quum quendam in foro ambulantem ſpectat: cum tamen nihil tunc quam illius veſtimenta cernat, ſub quibus machina ſponte movens occultari poſſit. Hominem igitur eſſe exiſtimat, non oculis externis, ſed judicandi facultate, quæ ipſi interna eſt. Hæc Regula adeo certa eſt, ut qui eam negaret, nihil diſtincte, & cognitione reflexa, quæ ad ſcientiam requiritur, unquam aſſequi poſſe aſſerendum eſt.

Nihil impedit quod nonnulli nimis Ariſtotelis opinionibus addicti, putent omnes noſtras ideas à Senſibus oriri, & *nihil in intellectu eſſe quod prius in Senſu receptum non fuerit.* Nam hæc opinio quamvis communis, non minus Religioni, quam veræ Philoſophiæ adverſatur. Nam primum nihil à nobis ita diſtincte concipitur quam noſtra cogitatio; nec ulla eſt propoſitio, quæ clarius menti noſtræ appareat, quam hæc: *Ego cogito, Ego ſum.* Et tamen per quos Senſus Illæ duæ Ideæ *cogitationis* & *eſſe*, nobis advenerunt? Si per Viſum, quo colore afficiuntur? ſi per Auditum, quis illis Sonus, gravis ne an acutus fuit? Aut ſi per alia Senſuum organa in cerebrum noſtrum ingeſta ſunt, earum nobis ſenſibiles qualitates detegant, & quibus formatæ ſint imaginibus, revelent. Quod ſi hac in re nobis ſatisfacere nequeant, noſtræ aſſertioni ſtandem eſt, *Cogitationis* & *eſſe* ideas à ſenſibus

non

non pendere : ſed menti noſtræ vim illas formandi ineſſe, quamvis interdum mens ad eas formandas per quædam externa, quæ ſenſus noſtros afficiunt, excitetur.

Quis credat Dei ideam, quæ in nobis eſt, originem ſuam à ſenſibus ducere ? an quia illum ſub venerabilis cujuſdam ſenis ſpecie, nobis interdum repræſentare ſolemus ? Confunduntur enim Ideæ quoties quæ ſpiritualia ſunt, ſub forma corporea imaginamur : & non minus ille erraret qui immateriales ſubſtantias vellet imaginari, quam qui vellet colores audire, & ſonos intueri : falſum eſt igitur, ideas quas de rebus intellectualibus habemus, à ſenſibus proficiſci ; imo nullas ideas rerum etiam materialium menti noſtræ, niſi ex occaſione, advenire ; in quantum ſcilicet motus qui in cerebro fiunt (nam præter motus nihil efficere Senſus poſſunt) Animæ occaſionem dant, diverſas ideas formandi, quas abſque illis, non formaret. Quæ ideæ omnino diſtinctæ ſunt, ab iis quæ in cerebro & in Senſibus aguntur. Quum qui cæci & ſurdi ſunt, nullas ab objectis ſpecies aut ſonos recipiunt, & nihilominus cogitationum ideas habent, præſertim dum cum quadam reflectione ea quæ cogitant, revolvunt.

Quarta Regula.

Id Verum eſt, quod clare & diſtincte cognoſcimus.

NUlla certior Veritatis Regula haberi poteſt, quam noſtra Cogitatio ; modo diſtincta & dilucida ſit, & omnem dubitationem excludat. Ita ut impoſſibile nobis ſit errare, quamdiu illa judicia,

judicia, quæ de unaquaque re formamus, noſtris perceptionibus ſint conformia. Unde indubitatum eſt apud nos illud axioma; *A noſſe ad eſſe valet conſequentia.* Non quod, exempli gratia, ex eo quod rei alicujus eſſentiam percipiamus, exiſtere in natura rerum, ſtatim concludamus; ſed quia fieri non poteſt, ut id quod à nobis clare noſcitur, non talis ſit, qualis noſcitur. Unde Res erit exiſtens, ſi illius exiſtentia à nobis percipiatur: aut erit hujus vel illius naturæ, ſi tantum illius natura menti noſtræ obverſetur.

Dixi in principio, modo cogitatio illa clara ſit, quoniam perſpicuum eſt, nullam certitudinem de re aliqua haberi poſſe, cujus cognitio minimum obſcuritatis & confuſionis involvit. Neque etiam ulla de iis acquiri poteſt, quæ à ſolo Senſu quamtumvis clare percipiantur; cum ſæpe in Senſu error eſt; ut, cum ille, cujus oculi flava bile ſuffuſi ſunt, omnia quæ videt, flava eſſe judicat. Quum interim illa non minus clare cernat, quam nos qui alio colore affici percipimus.

Reſtat igitur ut tota certitudo quam habemus, ſit tantum de iis, quæ ab intellectu apprehenduntur. Nihil huic Regulæ officit, quod nonnulli ſe deceptos aliquando fuiſſe dicant, in iis quæ veriſſima eſſe arbitrabantur, & quæ clare percepiſſe confidebant; id enim ipſis accidit, quod claritatem ſuæ cogitationis non à Mente, ſed à Senſibus, aut aliqua alia opinione prius recepta deſumpſerint. Nam fieri non poteſt, ut quæ clare & diſtincte cognoſcimus, in dubium unquam revocare poſſimus. Quod attente conſideranti patebit.

Si vero roget aliquis, quandonam quis certus eſſe poteſt, ſe rem clare & diſtincte cognoſcere. Reſpondetur, ſi inſtitutum à recta Ratione ordi-

nem

nem ſequatur, & judicium non præcipitet; antequam evidens perceptionis veritas ei præluxerit. Adeo ut intellectus judicium ſemper præcedat; quod fit, quando in re aliqua cognoſcenda occupamur, nihil aſſerimus aut negamus, niſi de re clare & diſtincte concepta: Hoc eſt, quum judicium noſtrum exacte noſtræ perceptioni conforme eſt. Nam non ſufficit ad opinionem aliquam recipiendam, quod in ea Veritas contineatur, niſi talis nobis appareat; ſic ut perceptio noſtra nobis ſit Veritatis Regula & norma.

Articulus Quartus.

De Variis perceptionum Modis.

QUoniam Naturæ inſtinctu admonemur, ne unquam de re ignota judicemus; & nulla res nobis innoteſcat, niſi quæ fuerit ab intellectu clare percepta; operæ pretium eſſe duxi Cogitationis naturam, ſimplicium notionum examini præmittere; ut quæ confuſe, quæ diſtincte, à nobis apprehenduntur, diſcernamus.

Per Cogitationem in communi, intelligo omnia quæ in nobis eſſe experimur, & quorum ſumus conſcii. Qua deſcriptione omnes Intellectus, voluntatis, Imaginationis, & Senſuum operationes comprehenduntur. Nam ex illis prima Veritas, quæ nobis ordine Philoſophantibus occurrit, deſumitur. Ex eo enim quod Cogitem, hoc eſt, quod percipiam, quod imaginer, quod ſentiam, ſequitur me exiſtere. Unde illa propoſitio. *Ego Cogito, ergo Sum*; eſt indubitatæ veritatis, & per ſe nota. Quum fieri non poſſit, ut Cogitem, & nihil ſim, ſive non exiſtam. Similiter, cum aio,

Ego

Ego ambulo, ego ſcribo. Non quod ambulatio aut ſcriptio quæ organis ſenſuum exteriorum peragitur, me exiſtere inferat; quum illa agere per ſomnium putare poſſim: ſed ſolum quod conſcientia, quæ in mente mea eſt ambulandi & ſcribendi eſſe non poſſit, quin exiſtam.

Dixi illam propoſitionem, *ego cogito*, ergo, *ego ſum*, primam eſſe Veritatem, quæ nobis ordine Philoſophantibus occurrit. Quia Animæ noſtræ exiſtentia quæ ex Cogitatione noſtra colligitur, eſt nobis quorumcunque aliorum entium exiſtentia notior. Quia Mens Cogitans, quæ intelligitur per hanc vocem *Ego*, prius ſeipſam cognoſcit, quam quodcunque aliud; & prius eſt verbum, *Sum*, quod primam perſonam indicat, quam verbum, *Eſt*, quod tantum tertiæ perſonæ applicatur. Nam quis non de ſeipſo prius tanquam de ente particulari cogitat, quam de Homine in genere. Innatum eſt intellectui noſtro prius de ente ſingulari, quod ſenſui vel intellectui proponitur, cogitare, quam de ente generaliter ſumpto, ac proinde merito à nobis pro primo principio accipitur; quum ex propriæ exiſtentiæ conſideratione, Dei, rerum materialium, uno verbo, omnium creaturarum exiſtentiam ſtabiliamus.

Scio pro primo principio illud vulgo haberi: *Impoſſibile eſt idem ſimul eſſe, & non eſſe.* Sed non video quomodo illud nobis eſſe uſui poſſit, ad aliquam rerum cognitionem comparandam: quum nullius rei exiſtentiam probet, imo aliquid eſſe prius præſupponere videatur, quod in prima Philoſophia probandum erat. Ejus enim diviſionem præſupponit quod poteſt cogitari, in ens ſcilicet, & non ens. Unde natum eſt illud axioma; *Quodlibet eſt, aut non eſt.* Noſtrum vero principium, *Ego cogitans exiſto*, nihil prorſus præſupponit, cum

omnia

omnia in dubium revocari poſſint, & de rei cujuſcunque exiſtentia ambigere, & tamen, fieri non poteſt, quod Ego qui Cogito, non ſim aliquid, hoc eſt, non exiſtam.

Cogitatio ſupra deſcripta, dividitur in imaginationem, & puram intellectionem, tanquam in duos modos operandi diverſos. Imaginatio, eſt applicatio facultatis cognoſcitivæ ad corpus, ut intime præſens. Ut cum quis aſtra, aut machinam aliquam contemplatur, & illa tanquam adſtantia mentis intuitu reſpicit. Intelligere autem dicimur; quum Mens ſe ſola, & ad ſe ipſam convertit, attendendo ad ſolam ideam, quæ ipſi ineſt. Ut cum Triangulum conſiderat, aut rerum naturas percipit. Nam nulla organa, ad pure intelligendum requiruntur; & intellectus non minus facultas eſt, à corpore independens, quam ipſa Voluntas. Et ſicuti nullo ex membris noſtris egemus ad ſimplicem Volitionem eliciendam, ita nullius opera utimur, ad res intelligendas aut concipiendas, quæ ad Imaginationem non ſpectant. Ac proinde objectum intellectus latius ſe extendit, quam objectum imaginationis. Nam Intellectu non Spirituum tantum naturam in communi, aut corporis in genere naturam concipimus; ſed & alias particularium Corporum proprietates, quæ à nullis ſenſibus detegi queunt. Imo quæ ita Imaginationem fugiunt, ut à ſolo Intellectu comprehendi poſſint. Nihil enim niſi particulare & determinatum corpus imaginari poſſumus, & cujus ſpecies in cerebro delineantur.

Non refert quod illæ res quas Mens contemplatur, interdum materiales, & corporeæ ſint; quia nullæ ſpecies corporeæ in mente recipiuntur, ſed in cerebro à quo mens independenter operatur. Nullus enim in nobis cerebri uſus eſt, ad pure in-

telligendum

telligendum, ſed tantum ad ſentiendum aut imaginandum. Unde patet multa poſſe nos intelligere, quæ non poſſumus imaginari. Naturæ lumine percipio, Deum exiſtere, quamvis imagine aliqua, mihi eum repræſentare non valeam. Clare intelligo chiliogonum, ſive figuram, mille lateribus conſtantem, quam tamen imaginari, id eſt, mille ejus latera, ut præſentia intueri, non poſſum. Tanta enim laterum multitudo confuſionem parit. Claram autem chiliogoni perceptionem haberi poſſe, ex eo patet; quod de eo multa demonſtrari poſſint, quod non fieret, ſi tantum confuſe à nobis perciperetur.

Notandum vero nullum errorem intellectui, ſeu imaginationi ineſſe; quamdiu in pura rerum contemplatione ſiſtunt. Quia ſi idea quam habemus, de illis rebus, quas repræſentat, illis conformis eſt, vera eſt: Et ſi ab illis diſſentit, non illarum repræſentatio eſt dicenda. Solum errandi periculum ex parte voluntatis noſtræ eminet; cum ſcilicet, rei non clare perceptæ aſſentimur, aut diſſentimus. Quando autem dicitur, quod error aut falſitas à voluntate noſtra pendeat, non ſic intelligi debet, quaſi in errorem ſponte feramur: ſed quod voluntatem noſtram non ſatis arctis limitibus coerceamus, ſed illam etiam extendamus, ad ea quæ non perfecte intelligimus. Nam aliud eſt decipi velle, & aliud iis aſſentiri in quibus falſitas involvitur. Quamvis enim nullus adeo ſui negligens eſt, ut in errorem labi cupiat, pauci tamen reperiuntur, qui non velint aliquando iis aſſenſum præbere in quibus error latet. Nam aſſenſus ad voluntatem pertinet, & inter illius perceptiones eſt numerandus. Videmus enim in noſtra poteſtate eſſe, etiamſi rem percipiamus, judicandi actum ſuſpendere; quæ cohibitio, volun-

tatis determinatio eſt. Uti deſiderium, averſio, dubitatio, &c. Nam ad intellectionem tantum imaginari, pure intelligere & ſentire pertinent.

Articulus quintus.

De quinque Univerſalibus.

SUpponendum primo, Entium, quædam eſſe, quæ in natura rerum, ſubſiſtentiam habent; & quorum attributa, illis nullo intellectu cogitante, conveniunt. Ut ſunt omnes ſubſtantiæ, & omnia attributa, vel modi, quæ illas denominant, aut variant. Alia autem ſunt, quæ totum ſuum eſſe quod habent, ab intellectu mutuantur, & à cujus operatione ita dependent, ut ea ceſſante penitus evaneſcant. Uti ſunt figmenta omnia, quæ paſſim entia rationis, in ſcholis nominantur.

Supponendum ſecundo, per nomen Univerſalis, nihil aliud hic intelligi, quam id quod pluribus tribuitur, ſeu convenit. Ut nomen ſubſtantiæ, quod corpori & ſpiritui tribuitur. Omnia Univerſalia in noſtro intellectu ſunt, & nihil aliud proprie loquendo dici poſſunt, quam modi cogitandi. Quia cum omnia quæ in natura ſubſiſtunt ſingularia ſint, & à ſe invicem diſtinguantur, nullam unitatem habere poſſunt, niſi quam intellectus noſter illis affingit. Exempli cauſa; duæ lineæ, ſi ſejunctim conſiderentur, dici non poſſunt, in ratione lineæ convenire; quià in unius conceptu, involvitur alterius negatio: ergo, ut conveniant, neceſſe eſt, ut prius ideam formemus, qua utamur ad omnes lineas, quæ inter ſe ſimilitudinem habent, cogitandas. Hoc pacto, aliquod nomen commune omnibus rebus, quæ per ideam repræ-

repræſentantur, imponimus; quod nomen, Univerſale, vulgo appellatur. Et ſic celebris ille Univerſalium numerus, qui tot cerebra diſcruciat, levi negotio ſalvari poteſt. Nam cum intuemur, exempli cauſa, ſubſtantiam in longum, latum & profundum extenſam, quandam ejus ideam fabricamus, quam Corporis ideam appellamus: quæ nobis poſthac inſervit, ad omnia corpora menti noſtræ repræſentanda. Cum autem multa ex illis ſpecie diſtinguantur, ut vivens & inanimatum, univerſale nomen, ad illa comparatum, *Genus* appellatur. Cum vero multa ex illis numero tantum diſcrepent; ut duæ ejuſdem magnitudinis lineæ, vel duo corpora ſphærica, ideam univerſalem concipimus, quæ omnes lineas quæ eadem longitudine menſurantur, & omnia corpora rotunda eadem ſuperficie contenta, repræſentet; quam ideam, ad illa ut tantum numerice diſtincta, relatam *Speciem* ſeu ſecundum Univerſale nominamus.

Non aliunde *Differentia* originem ſuam habet; nam cum advertamus inter ea quæ unius generis aut ſpeciei intelligimus, diſcrimen aliquod intercedere, nec omnino eſſe ſimilia; illud ſub ratione quadam communi apprehendimus, quam poſtea cuilibet Differentiæ attribuimus. Ut rectitudo qua linea ab alia ejuſdem figuræ diſtinguitur. Rotunditas qua ſphæra à corpore angulari ſeparatur, &c. *Proprium* fit, cum notionem unam abſtrahimus, ab iis quæ rebus peculiaria ſunt, & quibus ſolis competit. Ut partitio & mobilitas corpori. *Accidens* denique formatur, ex eo quod cum ſpectemus multa rebus accidere, aut tolli poſſe, ſalva earum natura; ideam concipimus entis, ab illis ſeparabilis, quod Accidens appellamus: & quo nomine utimur, ad omnia quæ fortuito

tuito rebus contingunt, concipienda. Nec aliud ad Univerſale explicandum requiri exiſtimo, niſi ab iis qui vanis quæſtionibus terere tempus amant, & malunt rerum notiones inutilibus diſputationibus confundere, quam enucleare.

Quod autem hæc diviſio univerſalis ſit adæquata, ſive quod non ſint plura his quinque membris aſſignatis, aut pauciora; ita oſtenditur. Idea quam in mente formamus, & qua utimur ad multa cogitanda, vel plura ſpecie diſtincta exhibet, & ſic *Genus* efficitur: vel numero duntaxat diſtincta, & ita ſit *ſpecies*. Vel diſcrimen repræſentat quo multa ſingularia inter ſe vel ab aliis differunt, & fit *Differentia*: Vel proprietatem, quæ illis ſolis competat, & *Proprium* efficitur. Aut denique contingentiam quandam ab illorum eſſentia ſeparabilem; & *Accidens*, ſeu quintum Univerſale conſtituitur. Multa contra Univerſalis rationem, aut prædictam diviſionem ſolent ab Authoribus objici, ſed quæ in nos nullam vim habent, qui ea alio modo quam illi explicamus.

Articulus ſextus.

Univerſalia ſigillatim examinata.

Quamvis articulo præcedenti, ſatis oſtenſum videatur, dari quinque Univerſalia, & à ſe invicem per ſuas differentias ſeparari; non tamen abſque fructu, facturum me exiſtimo, ſi uniuſcujuſque naturam denuo explicem, & quomodo de inferioribus prædicentur, breviter deſcribam.

Inter Univerſalia primum locum Genus obtinet, non ordine modo, ſed & dignitate; ab eo ſiquidem

dem velut à capite cætera membra pendent & ſuſtentantur; eo autem corruente, pereunt & exterminantur. Eſt igitur Genus, Univerſale quod de pluribus ſpecie diſtinctis, in quæſtione quid eſt, prædicatur. Ut ſubſtantia Genus eſt reſpectu Subſtantiæ *extenſæ*, quæ corpus vocatur, & Subſtantiæ *Cogitantis*, quæ Mens, vel Spiritus vocatur: prædicari *in quid*, eſt quando de rei natura, ſive *quid* res illa ſit, inquiritur. Ita ſciſcitanti, quid Corpus, quid Mens ſit, recte per ſuum Genus, nimirum, Subſtantiam, reſpondetur. Et in hoc à Differentia, proprio, & Accidente differt. Quia licet Differentia in *quid*, ſive eſſentialiter, de iis quorum eſt Differentia, prædicetur; non tamen ſimpliciter in *quid*, ſed cum additamento, in *quale*, quod formam vel qualitatem denotat: proprium vero & Accidens ſimpliciter in *quale*, prædicantur.

Genus duplex eſt; generaliſſimum, ſive ſummum; & illud dicitur quod nullum ſupra ſe Genus habet. Ut res Corporea inter ſubſtantias, quæ in longum, latum, & profundum extenduntur. Res intellectualis ſive cogitans, inter illas, quæ cognitione & intelligentia præditæ ſunt. Aliud eſt ſubalternum; quod inter Genus ſupremum, & ſpeciem infimam interjicitur: ſive quod ſuperiorum reſpectu ſpecies eſt; reſpectu vero inferiorum Genus, vocatur. Ita bellua ſi ad Animal, cui ſubſtat, comparetur, ſpeciei nomen ſortitur: ſi vero ad Canem, Urſum, Leonem, &c. Generis. Ac proinde Animal, Canis, Urſi, Leonis genus remotum eſt, bellua autem, proximum.

Secundum Univerſale *Species eſt*; quæ de pluribus duntaxat numero diſtinctis, in quæſtione etiam *quid eſt*, prædicatur. Per quas ultimas particulas cum Genere convenit, quum quæſtioni factæ per

Quid; utique per Speciem reſpondeamus: Ut quid eſt Petrus, recte reſpondetur eſſe Homo. *Species* duplex communiter recenſetur, infima ſive ſpecialiſſima, altera Media ſive interjecta; poſterior licet comparatione Generis, cui ſubeſt, ſpecies vocetur; inferiorum tamen reſpectu, de quibus prædicatur, eſt Genus. Sic ne exemplorum diverſitate confundamur; bellua quæ ſpecies eſt Animalis, *Genus* dicitur, cum ad Canem & Urſum refertur. Species ſpecialiſſima, de qua potiſſimum hic ſermo eſt, eſt quæ de Individuis immediate prædicatur. Ut homo de Carolo & Jacobo. Circulus de omnibus ſingularibus circulis. Quæ ideo ſpecialiſſima, ſeu infima nuncupatur, quod nullam infra ſe ſpeciem habeat; ſed ſola individua.

Tertium Univerſale *Differentia eſt*, quæ multis modis conſiderari poteſt. Primo quatenus eſt Speciei conſtitutiva; & tunc definiri poteſt, Id quo Species Genus excedit: Ut Homo, *rationali* Animal ſuperat. Secundo prout eſt quid prædicabile, & ita paſſim definitur. Univerſale quod de multis ſpecie differentibus in *Quale quid*, prædicatur. Et hæc definitio intermediæ duntaxat differentiæ competit. Tertio quatenus Genus in varias ſpecies dividit, quemadmodum rationale & irrationale Animal dividunt, & duas ſpecies, Hominem ſcilicet & beſtiam conſtituunt. Quarto prout eſt pars eſſentialis totius compoſiti; & tunc illius eſſentiam ingreditur, & ad illius definitionem pertinet. Qua in re à proprio & Accidente diſtinguitur, cum earum pars actualis ſit, quibus attribuitur. Nam in omni ſpecie neceſſum eſt aliquid ultra Genus reperiri, alioquin nulla eſſet inter ſpecies diſtinctio, cum omnes in genere conveniant; ac proinde ſi aliqua intereſt ipſis diſtinctio ab ipſa diffe-

differentia ſumenda eſt. Corpus enim & Mens exempli cauſa, ſunt duæ Subſtantiæ ſpecies, & ita, neceſſe eſt in Corporis idea, aliquid amplius inveniri, quam in idea Subſtantiæ, & idem de Mentis idea eſt dicendum. Cum vero id quod primum nobis in Corpore occurrit, ſit extenſio: & Id quod in Mente nobis primum occurrit ſit Cogitatio. Dicendum eſt *Extenſionem* eſſe Corporis *differentiam*, & Mentis *differentiam* eſſe *Cogitationem*; ſive quod in idem incidit, Corpus eſſe Subſtantiam extenſam, & Mentem ſubſtantiam Cogitantem. Itaque *Differentia* in quantum tertium prædicabile, hoc pacto poterit definiri: quod in *Quale quid* de ſpecie, ac de iis quæ ſub illa continentur, prædicatur.

Proprium quadrupliciter etiam ſumitur. Primo, *Quod ſoli non tamen omni ſpeciei*, hoc eſt, ſingulis individuis competit: Ut per artem Mederi, ſoli quidem homini, ſed non omnibus ejus individuis competit.

Secundo, quod *toti quidem ſpeciei, ſed non ſoli* convenit: Ut Homini competit duobus pedibus incedere; nam licet quibuſdam etiam animantibus id conveniat, non tamen omnibus. Ut Diviſibilitas proprium eſt extenſioni, quoniam omne extenſum poteſt dividi, quamvis Duratio, Numerus ſint quoque diviſibiles.

Tertio, *Quod ſoli & toti ſpeciei, ſed non ſemper convenit, ſed ſtato quodam & præfixo tempore*: Ut Caneſcere Homini peculiare eſt, non autem in pueritia & juventute, ſed in Senectute: Quod ſi aliter contingat, tanquam inuſitatum, & inter prodigioſa numeratur.

Quarto, *Quod ſoli, toti & ſemper convenit*: Ut proprium eſt omni circulo, ſoli circulo & ſemper, quod omnes lineæ à centro ductæ ad circumferen-

tiam, ſint æquales. Et hoc ultimum proprii genus quartum Univerſale conſtituit; quum cætera magis ad Accidens referenda ſint, quod, non neceſſario, nec ſemper, nec toti; ſed contingenter, aliquando, & ex parte tantum ſpeciei convenit. Et iſto ultimo modo definiri poteſt proprium: Quod de Multis per ſe, & neceſſario (non tamen eſſentialiter) prædicatur. Addidi *neceſſario*, quia ita proprietas rei convenit, ut ab ea ne quidem cogitatione ſejungi poſſit; cum ejus eſſentiam neceſſario ſequatur, & cum ea convertatur.

Accidens denique, vocatur omne id quod ſubſtantia non eſt, neque ipſi neceſſario competit, ſed illam tantummodo contingenter ſequitur: ſive quod citra ſubjecti interitum, ei adeſſe, & abeſſe poteſt. Ut doctum eſſe, reſpectu Hominis. Nam ſicut antea de Modis diximus, licet non niſi in ſubſtantia exiſtere poſſint, ita tamen illi alligantur, ut ejus idea clara & diſtincta haberi poſſit, non conceptis Modis. Ita concipi facile poteſt homo, ſine prudentia, ſed non poteſt ipſa prudentia ſine homine concipi. Et Hujuſmodi *Accidens* duplex eſt, unum ſeparabile; quod facile à ſubjecto, cui ineſſe concipitur, abſtrahi poteſt: ut dormire ab homine. Aliud inſeparabile, quod à re cui ineſt, naturæ viribus tolli nequit: Ut à Cygno candor, ab Homine Æthiopo ater color. Quanquam per cogitationem Abſtrahi poſſint, nam cygnum abſque candore, & Hominem alio quam nigro colore affectum cogitare poſſum. In quo, ut dictum eſt, à proprio diſtinguitur, quod ne quidem Mente à ſubjecto ſuo remotum percipi poteſt.

Me ſatis de Univerſalibus egiſſe arbitror, nec alia de iis ſubjungendi eſt animus. Quoniam parum juvat ſcire dari Genera, Species, Differentias, propria, & Accidentia: ſed cujuſque rei

vera

vera Genera, Generum Species, Differentias, & quæ illis conveniunt accidentia, noſſe, Philoſophi eſt ſcopus.

Articulus ſeptimus.

De Subſtantia & ejus affectionibus.

OMnia quæ ab intellectu humano conſiderantur, ad tria reduci poſſunt; Subſtantiam; earum affectiones ſive modos; & æternæ veritatis propoſitiones. Quippe nihil nobis cum accidentibus realibus negotii eſt, & illa ut ſpuria mundo Philoſophico extrudimus. Ut de iis in Phyſica latius.

Subſtantia, eſt res cui nulla alia ſubſtantia opus eſt, ad exiſtendum. Ut Deus, lapis, cœlum, &c. A qua definitione omnes modi excluduntur: quia licet, aliquo modo dici poſſint exiſtere, quatenus ſcilicet, reperiuntur in rebus, quarum ſunt modi; ita tamen ab illis dependent, ut ſeparatim ab illis exiſtere non poſſint, ut figura, motus, & ſimilia.

Quamvis ad rationem ſubſtantiæ dicere ſufficiat, quod ſit res exiſtens, & independens ab alia ad exiſtendum; non tamen eam diſtincte intelligere poſſumus, niſi per quædam attributa, quæ illi conveniunt; imo quo plura in una ſubſtantia reperiuntur, clarius illa dicitur cognoſci. Sunt enim attributa, vel proprietates veluti quædam formæ, quæ illas actuant, & à cæteris aliis ſecernunt: facilius enim Animam rationalem cognoſcimus, illam ut ſubſtantiam cogitantem concipiendo, quam ut exiſtentem. Cum ex eo quod cogitet, neceſſario concludendum ſit, exiſtere. Cum impoſſi-

impoſſibile ſit eam cogitare, & non exiſtere. Simili modo clariorem corporis notitiam habemus; ſi illud conſideretur ut extenſum, quam ut exiſtens, quia hoc ſolum nos non movet. Ut conſideranti ſit manifeſtum.

Subſtantia duplex eſt. Creata & increata. Increata, eſt quæ ab omni alia re independens eſt. Ut Deus Opt. Max. Creata, eſt quæ licet alia ſubſtantia non indigeat ad exiſtendum, illi autem concurſu divino opus eſt, ad exiſtendum; nec niſi illius ope exiſtere poſſe intelligimus.

Rerum creatarum alia intellectualis, alia materialis. Intellectualis, eſt ſubſtantia cogitans, ſive res cui immediate ineſt cogitatio, ut Mens. Materialis ſeu Corpus, eſt ſubſtantia in longum, latum & profundum extenſa. Vel, eſt ſubjectum immediatum localis extenſionis, & omnium modorum qui extenſionem præſupponunt: ut ſunt magnitudo, motus, figura, ſitus, & alia omnia, quæ ſine locali extenſione, tanquam fundamento, percipi non poſſunt. Ad mentem autem pertinent, omnes actus, ſive modi cogitativi; ut pure intelligere, imaginari, ſentire, & quæ ſub univerſali ratione Cogitationis conſentiunt.

Ex quibus, duo tantum rerum genera admittenda ſunt, materialium & intellectualium ſive cogitativarum. Cætera enim ad illa, ut modi, ſeu affectiones referuntur; quæ autem ſint illæ, & qualiter ad ſubjecta ſua ſe habeant, ſupereſt explicandum.

Multa in quacunque re attributa concipi poſſunt; Quædam rerum naturas eſſentiaſque conſtituunt, & eas à quibuſcunque aliis ſeparant. Ut extenſio ſubſtantiam corpoream conſtituit, & eam à ſubſtantia incorporea, quæ tantum cogitans eſt, diſtinguit. Alia naturam conſtitutam præſupponunt,

nunt, eamque aliqua tantum ratione afficiunt, aut variant, ut volitio mentem; figura corpus. Et hæc ſubſtantiarum modi eſſe dicuntur. Quia licet ſubſtantiam afficere aut variare intelligantur: poteſt tamen ſubſtantia ſine illis concipi, etiamſi vice verſa, illi à ſubjecto aliquo ſeparati intelligi non poſſint. Et in hoc natura modi proprie conſiſtit; quod nullo pacto poſſit concipi, quin conceptum rei, cujus eſt modus, in ſuo conceptu complectatur. Ut clare cognoſco corpus eſſe ſubſtantiam extenſam ſine motu & figura; ſed nullo pacto concipere poſſum motum & figuram, niſi in re extenſa. Similiter clare percipitur Mentem eſſe rem cogitantem abſque imaginatione vel ſenſu; quum ſi hæc ab illa abeſſent, non minus cogitans diceretur. Sed ſenſus & imaginatio nullatenus percipi poſſunt niſi in ſubſtantia cogitante. Et hoc notandum eſt, contra eos qui putant rerum modos ab accidentibus realibus non diſtingui; cum illa ſecundum ipſos à ſubjectis ſuis ſeparata concipiantur; imo per potentiam divinam poſſint exiſtere. Cum è contra modi neque abeſſe à ſuis ſubjectis, neque ſine illis percipi queant. Alioqui ſubſtantiæ dicerentur, quarum natura eſt, ut ſint res ſubſiſtentes.

Ex dictis colligitur primo, modos non rerum ſimplicitati officere. Extenſio enim, exempli cauſa, cum variis modis extenſionis, ut figuræ, motus, &c. non eſt ens compoſitum, ſed ſimplex. Compoſitum enim dicitur illud, quod duo aut plura attributa complectitur, quorum unum ſine altero diſtincte poteſt percipi, & cum modi ut dictum eſt, abſque ſubſtantia, cui inſunt, conſiderari non poſſint, non dicuntur illam componere. Ens ſimplex, eſt illud in quo unum duntaxat attributum reperitur. Et ſic patet, illud ſubjectum in quo ſola extenſio cum variis modis intelligitur, eſſe

ens ſimplex ; & illud in quo ſolam cogitandi facultatem cum variis modis volendi, intelligendi, imaginandi, eſſe quoque ens ſimplex. Illud vero quod extenſionem & cogitationem ſimul comprehendit, dici compoſitum, videlicet Homo, qui anima & corpore conſtat.

Colligitur ſecundo, ſubſtantiam poſſe interdum ut modum alteri accidere. Veſtitum enim, exempli cauſa, ſi ad hominem comparetur, dici tantum debet modus, quamvis veſtimenta ſint ſubſtantiæ, quia homo tunc temporis ut ſubjectum quoddam conſideratur, cui veſtimenta adduntur ut modus, & ſic veſtitum eſſe, homini accidit.

Cætera quæ ſub cognitionem noſtram cadunt, ſunt propoſitiones æternæ veritatis ; quæ non tanquam res exiſtentes, aut rerum modi intelliguntur, ſed ut quædam ſempiternæ veritates in intellectu noſtro reſidentes. Ut, *quod eſt, dum eſt, non poteſt non eſſe ; ego ſum, dum cogito ; quæ ſemel facta ſunt, infecta eſſe non poſſunt.* Quæ ideo communes notiones dicuntur, quia tam ſimplices ſunt & perſpicuæ, ut fieri non poſſit, quin ab omnibus percipiantur. Non obeſt, quod aliquibus abſurdum videatur, aliquid eſſe præter Deum, æternum & immutabile ; quia non res illas exiſtentes dicimus, ſed notiones tantum & axiomata, quæ in mente noſtra ſedem habent. Sed quomodo à Deo pendeant in ſecunda parte explicaturus ſum.

Articulus

Articulus octavus.

De communibus Subſtantiæ attributis.

QUum Res per ſua attributa intelligatur, eoque nobis diſtinctius appareat, quo plura in illa deprehendimus, neceſſarium duxi Subſtantiæ Attributa ſigillatim recenſere, ut nihil quod ad ejus rationem attinet, nos lateat.

Primum quod Subſtantiæ attribuitur, eſt *eſſentia*, per quam aliquid eſt, & quod quid eſt: ita res ſpiritualis, exempli cauſa, Angelus, non tantum ab eſſentia habet quod res ſit, ſed etiam quod ſit intelligens, & non materialis ſubſtantia. Et ens corporale non ſolum ab eſſentia ſua habet, quod aliquid ſit, ſed quod materiale ſit, & omnis intellectionis expers. Unde in ſcholis forma Metaphyſica paſſim nominatur, eo quod ſit præcipuum quo res à cæteris aliis diſtinguatur. Cum dico, præcipuum, non ſic intelligi debet, quaſi aliud quoddam ſit in Subſtantia præter eſſentiam, ſed ſolum perceptionis noſtræ reſpectu, cui familiare eſt, per partes procedere, etiamſi res ipſa ſimplex ſit, & nullo modo compoſita.

Poſtquam *Quid ſit* res, de qua dubitatur, nobis innotuit, mox *an ſit* quæritur, ſive an in natura rerum ens illud reperiatur, cui prius aſſignata eſſentia competat; & ad hanc quæſtionem maxime *Exiſtentia* ſpectat, per quam ens ſubſiſtere dicitur, ſeu per quam eſſentia in rerum natura conſtituitur. Unde actus entitativus vocatur, quaſi ex actione rerum exiſtentia tantummodo intelligatur. Enti in actu opponitur ens in potentia; quod poſſibilitatem tantum dicit ad exiſtendum. Ut lilium in

æſtate ens exiſtens dicitur ; in hieme vero, non niſi poteſtate, in quantum ei non repugnat ſuo tempore produci. Ex quibus patet eſſentiam & exiſtentiam ab invicem ſecerni non poſſe, ita ut in mundo eſſentia ſine exiſtentia eſſe queat, quum proprie loquendo, nihil aliud ſint quam duo diverſi modi cogitandi: alio enim modo rei eſſentiam concipimus, abſtrahendo quod exiſtat vel non exiſtat, & alio modo, concipiendo ut exiſtentem.

Rerum eſſentiæ & exiſtentiæ ſuccedit *Duratio*, quæ aliud non eſt, quam attributum, ſub quo rerum creatarum exiſtentiæ, in quantum in ſua actualitate perſeverant, intelliguntur. Adeo ut Duratio rebus exiſtentibus conveniat, quamdiu illas porro eſſe cognoſcimus. Durationis reſpectu, aliæ dicuntur corruptibiles, aliæ incorruptibiles. *Corruptibile ens* vocatur, quod perire, deleri, & deſinere poteſt, ſive exiſtentiam, qua actu eſt, amittere. Ut cujuſcunque ſpeciei individua, quæ corrumpi poſſunt, & in aliam ſpeciem mutari. *Ens incorruptibile*, eſt cujus exiſtentia aboleri nequit, eſtque aut ſimpliciter tale, ut Deus Opt. Max. qui omnis mutationis & corruptionis expers eſt. Aut ſecundum quid tantum, quod Dei beneficio conſervatur, & nullam diminutionem aut incrementum patitur. Sic Materia quæ una ſemper & eadem in mundo perſeverat. Licet Materiæ ſecundæ ſive ſingulares, quoad formas ſuas generationi & corruptioni ſint obnoxiæ.

Aliud Subſtantiæ attributum eſt *Unitas*, per quam res quæcunque in ſe indiviſa dicitur. Qua ratione illa Una dicuntur, quæ ſunt ejuſdem generis ſubalterni, ſeu ejuſdem ſpeciei, quia nimirum ſub una & eadem ratione à nobis conſiderantur, & uno tantum conceptu utimur, ad ea quæ

inter

inter ſe cognata ſunt, omnia nobis repræſentanda. Et hujuſmodi Unitas, Univerſalis vocatur. Unitas vero ſingularis, ad res illas pertinet, quæ citra mentis noſtræ opus indiviſæ ſunt, ſive quibus repugnat in plura entia, omnimodam eſſentiam habentia dividi; quo pacto verificatur illud inter Philoſophos commune; *quicquid eſt, ſingulare eſt*; quia id quod unum non eſt, non eſſe quodammodo exiſtimatur. Alia quoque una dicuntur dupliciter, per ſe, & per accidens. Illa vocantur *per ſe una*, quæ indiviſam habent naturam, ſive ſimplicia ſint, ſive compoſita. Nam partium multitudo Unitati non officit, modo inter partes quæ aliquod tertium conſtituunt, arcta ſatis ſit connectio. Homo enim Unum per ſe, à Philoſophis ſolet appellari, etiamſi è partibus diverſæ naturæ, & à ſe mutuo ſeparabilibus conſtet. *Unum* vero *per accidens* vocatur, quod ex disjunctis partibus ita componitur, ut niſi exigua inter illas unio intercedat. Sic exercitus Corpus Unum vocatur, quia ex Hominibus conſtat, inter quos, non niſi imperfecte dicta unio mediat.

Relatio quoque inter Subſtantiæ attributa numeratur, quæ uti & cætera attributa, non niſi eſt modus intellectus noſtri rem unam cum alia comparantis, ob proprietates vel actus in illis repertos: ſic pater ad filium, quia illum genuit, & filius ad patrem, quia ab eo genitus eſt, refertur. Quod ſi pater & filius Materialiter, tanquam duo Homines extra Relationem conſiderentur, illum Subjectum; Hunc vero Relatum appellabimus: ſi vero cum reſpectu ad ſe invicem, Relatum & correlatum; quia uti pater ad filium paternitate, ita filius ad patrem filiatione refertur. Unde fit ut *Relativa ſimul natura* dicantur; quoniam uno poſito, & alterum ponitur, ut dato Marito, dari

debet & uxor; & hero poſito, debet & famulus apponi.

Sicut Subſtantia ad alteram refertur, ita & dicitur alteri *opponi:* quando ſcilicet duo ita concipimus, ut ſeſe compati nequeant. Sic albi & nigri colores dicuntur inter ſe opponi; & hæc *contraria* vocantur. *Diſparata* vero vocantur, quando unum multis eadem ratione opponitur; ut Albus color viridi, flavo, cæruleo opponitur. Quando autem unum oppoſitorum, alterum ubique negat; ut *Deus non Deus*, uſitato nomine *contradictoria* nuncupantur. Si vero illud in ſubjecto certo negет, ut viſus in animali, *privantia* nominantur. Quia per privationem intelligitur entitatis alicujus abſentia, in ſubjecto eam recipiendi idoneo, uti cæcitas in oculo, qui viſus capax eſt.

Ordo aliud eſt Subſtantiæ attributum, qui inter prius & poſterius ſpectatur. Varius eſt pro diverſitate Loci, Temporis, Dignitatis, Cognitionis, Perfectionis, quas in rebus eſſe concipimus. *Ordo cognoſcendi*, ex parte ipſarum rerum deſumitur. Atque ita Cauſæ effectus præcedunt; ſimplices termini, complexis notiores ſunt. *Ordo dignitatis*, petitur ab ipſa rei eſſentia; ut Mens præſtantior eſt Corpore: Vel ab accidentibus, ut Rex ſubditis, Herus famulis eminet. *Natura* vero aliquid dicitur eſſe prius, cujus eſſentia præcedit, ſive ex cujus exiſtentia, non alterius exiſtentia, quod poſterius dicitur, infertur; Sed è diverſo: ut Animal dicitur eſſe prius natura Homine, quia Animali exiſtente, non Hominis exiſtentia deducitur; quamvis è contra, ex Hominis exiſtentia, bene Animalis exiſtentia deſumitur: hoc modo, Homo exiſtit, ergo & Animal exiſtit. Cætera Subſtantiæ attributa ita mihi per ſe nota videntur, ut diutius ipſis explicandis immorandi animus non

ſit;

ſit; illa fuſius in Secunde parte, cum de Attributis Divinis agetur, explicaturus.

Articulus nonus.

Quomodo Deo & Creaturis ſubſtantiæ nomen conveniat.

AD majorem difficultatis enodationem præſupponendum cum Dialecticis, variis modis attributum aliquod poſſe communicari. Univoce, cum multis competit ob eandem rationem: ut quando Triangulus tribuitur omnibus figuris, quæ tribus lineis comprehenduntur. Æquivoce, quando aliquo nomine communi plura eſſentialiter diſtincta appellamus ob rationes varias: Veluti, quum nomine Galli ad ſignificandam avem & nationem Gallicam utimur. Analogice, ſi aliquod nomen multis applicemus, ſed uni principaliter, & alteri ſecundario: Ut cum Animal, pulſum, medicinam ſana dicimus. Sanitas enim proprie tantum animali convenit: pulſui autem quod illam indicet, & medicinæ, quod eam aliquando procuret aut efficiat. His obiter adnotatis

Dico primo ſubſtantiæ nomen non convenit Deo & creaturis univoce. Probatur; participatio per prius & poſterius univocationem tollit; at Deus & cæteræ creaturæ participant nomen ſubſtantiæ per prius & poſterius, ergo. Minor probatur, Deus independenter ab omni alio eſt ſubſtantia, cætera autem creata dependenter ab illo: Deus eſt, qui nullo alio indiget ad exiſtendum; Creaturis autem omnibus concurſu divino opus eſt, ut exiſtant; nec alio modo in natura rerum eſſe concipi poſſunt.

Non huic aſſertioni officit, ſi aliquis dicat nomen ſubſtantiæ in communi Deo & creaturis competere, & totam inæqualitatem, quæ in illis reperitur, ex parte differentiarum tantum oriri; hoc enim falſum eſt, cùm dependentia in conceptu eſſentiali creaturæ involvatur, & omnis ſubſtantia præter Deum ab illo dependeat. Ad rationem vero univocorum requiritur, ut nomen illis impoſitum, eodem modo participetur, & non ab uno prius, ab aliis vero poſterius, & cum dependentia à primo.

Dico ſecundo ſubſtantiæ nomen rebus omnibus creatis univoce convenit. Omnes enim creaturæ ſub hac ratione communi cognoſcuntur, quod Dei concurſu indigeant ad exiſtendum. Illud autem quod pluribus tribuitur propter eandem rationem, & ab iis eodem modo participatur, eſt univocum. Ergo nomen ſubſtantiæ diſtincte intelligitur eſſe omnibus creaturis commune, ſecundum Univocorum proprietates.

Articulus decimus.

De Diſtinctionibus.

Diſtinctio in communi nihil aliud eſſe intelligitur, quam diverſitas, quam inter plura animadvertimus. Quæ diverſitas, proprie loquendo, non niſi inter entia exiſtentia reperitur. Illud enim quod actu non eſt, cenſeri non poteſt diſtingui. Triplex eſt diſtinctio, realis, modalis & rationis.

Diſtinctio Realis, eſt quæ datur inter duo aut plura entia completa, ſive inter ſubſtantias; ut inter animam & corpus. Quæ ex eo ſcimus à ſe

mutuo

mutuo diſtingui, quod unum abſque alio diſtincte cognoſcere valeamus. Nam nullum evidentius ſignum realis diſtinctionis habere poſſumus, quam quod unum citra aliud perſpicue & diſtincte intelligamus. Dixi in definitione, diſtinctionem eſſe diverſitatem, & non diviſionem. Quia diſtinctio non tollit unionem, ſed identitatem duntaxat. Nam quantumvis anima corpori uniatur, non minus ab eo diſtincta manet, quam ſi ſeparetur: ſufficit enim ſi ab invicem ſecerni & conſervari poſſint.

Objicies. Diſtinctio realis non eſt niſi inter entia completa: ſed anima & corpus ſunt tantum ſubſtantiæ incompletæ: ergo non realiter diſtinguuntur. Reſpondetur, diſtinguendo minorem: Anima & corpus ſunt entia incompleta ſi referantur ad compoſitum quod efficiunt, concedo. Sunt entia incompleta, hoc eſt, per ſe ſubſiſtere non valent, nego. Nomine enim rei completæ nihil aliud intelligitur, quam ſubſtantia inſtructa iis attributis ſeu formis ex quibus colligimus eſſe ſubſtantiam. Nam ſubſtantia non immediate cognoſcitur, ut dictum eſt, ſed ex attributis, quæ quia rei alicui ineſſe debent, illorum ſubjectum, ſubſtantiam nominamus. Qua ratione, mens & corpus, entia completa dicuntur. Idem cenſendum de omnibus partibus, quæ ad totum componendum concurrunt. Oculus enim, exempli cauſa, ſubſtantia incompleta eſt, ſi ad corpus cujus pars eſt comparetur: ſed ens completum dicitur, ſi ſolus conſideretur; ſimili prorſus modo, mens & corpus incompletæ ſunt ſubſtantiæ, ſi hominem reſpiciant; completæ vero, ſi ſpectentur cum illis attributis, ex quibus agnoſcimus eſſe ſubſtantias.

• Diſtinctio Modalis, eſt quæ reperitur inter mo-

dum & ſubjectum, cujus dicitur modus. Sic figura à ſubſtantia corporea diſtinguitur. Actus imaginandi & volendi à ſubſtantia immateriali ſive mente. Illa enim modaliter diſtingui cognoſcimus, quum unum ſine alio exiſtere concipi poteſt, non tamen è contra. Ut facile cognoſcimus ſubſtantiam materialem abſque motu & figura; ſed nullo pacto intelligere poſſumus motum & figuram abſque corpore.

Alia etiam diſtinctio Modalis eſt inter duos modos unius & ejuſdem ſubjecti: ut inter figuram & motum unius corporis; vel inter ſubſtantiam & modum alterius ſubſtantiæ: ſed illa diſtinctio realis potius dicenda eſt quam modalis, quum talis modus abſque alio clare intelligatur, & nullam dependentiam habeat ab ea ſubſtantia quam non afficit.

Diſtinctio Rationis eſt quæ datur inter ſubſtantiam & aliquod attributum ei eſſentiale: ut quantitas à ſubſtantia corporea non niſi ratione differt, uti cogitatio à mente. Signum hujus diſtinctionis eſt cum rei alicujus ideam diſtincte habere non poſſumus ſi ab eo illud attributum removeatur. Ut in exemplis allatis patet. Eodem modo duo attributa unius ſubſtantiæ ratione tantum diſtinguuntur, ſi ita in illa ſunt ut unius conceptum clare habere non poſſumus ſecluſo altero; ut juſtitia & miſericordia in Deo.

Articulus

Articulus undecimus.

Quid Propoſitio & quotuplex.

POſtquam ſimplices rerum notiones concepimus, & illarum naturas proprietateſque diſcuſſimus; reſtat ut illas inter ſe comparemus, & quomodo inter ſe conveniant, aut diſcriminentur, aperiamus. Id potiſſimum propoſitione fit, cujus ope unam alteri jungimus, aut ab illa removemus. Quippe nihil aliud eſt propoſitio, teſte Ariſtotele, quam *aliqua Oratio verum vel falſum ſignificans*. Ex qua definitione, clare deducitur ad propoſitionem duos ad minus terminos requiri, unum de quo aliquid affirmatur aut negatur, & talis terminus Subjectum appellatur. Alterum, quod de alio dicitur aut negatur: ut cum dico; *Deus eſt exiſtens*, *Deus* eſt Subjectum, & *exiſtens* Prædicatum. Sed quia non ſufficit hos duos terminos concipere, niſi per cogitationem noſtram, inter ſe connectantur, aut à ſe mutuo ſeparentur; verbum, *Eſt*, nota eſt mentis actionis affirmantis, hoc eſt, duas iſtas ideas *Dei* & *exiſtentis*, tanquam inter ſe convenientes, connectentis. Dum autem dico, *Deus non eſt finitus*; verbum, *Eſt*, particulæ, *Non*, adjunctum, actionem affirmandi contrariam ſignificat; ſive denotat nos, illas duas ideas ut repugnantes conſiderare; quoniam in finitatis conceptu aliquid includitur, quod Dei naturæ adverſatur.

Ex qua Propoſitionis explicatione, ſatis conſtat, omnes Propoſitiones affirmantes eſſe, vel negantes. Quoniam cum duplex ſit mentis noſtræ judicium, aſſenſus nimirum, & diſſenſus; propo-

ſitio quæ illius interpres eſt, in affirmantem dividi debet, & negantem.

Sed alia eſt inter Propoſitiones diſtinctio, quæ ex parte ſubjectorum, quæ copulam præcedunt, oriuntur, & illæ Univerſales, Particulares, aut Singulares dicuntur. Vocatur *Propoſitio Univerſalis*, cujus Subjecto, utpote termino communi, ſignum Univerſale apponitur; quale eſt, *omnis, nullus*: ut ſi dicatur, omnis Mulier eſt garrula; quoniam Mulier eſt terminus communis, qui ſecundum totam ſuam extenſionem accipitur. Quando autem terminus communis, non niſi pro indeterminata parte ſuæ extenſionis ſumitur, cum his notis: *quidam, aliquis, nonnullus, &c.* propoſitio *particularis* nominatur; ſive affirmet, ut aliquis Amans eſt Miſer; ſive neget, ut Aliquis Aulicus non eſt juſtus. Quod ſi vero Propoſitionis ſubjectum particulare ſit; Propoſitio *ſingularis* eſt; ut ſi dicam, Carolus Secundus nunc in Anglia rerum potitur.

Ut exactius Univerſales Propoſitiones à Particularibus diſtinguamus, notanda eſt duplex Univerſalitas, una Metaphyſica, & altera Moralis. Dicitur Univerſalitas Metaphyſica, quando ſecundum totam ſuam extenſionem abſque exceptione ſumitur; ut *omne Corpus eſt extenſum*: Id enim nullam exceptionem patitur. Vocatur Univerſalitas Moralis, quæ exceptionem habet; quoniam in Moralibus tantum attenditur, quod res, ut plurimum ita ſe habeant, ſicut enuntiantur. Ut ſi dicatur, *Omnibus Cantoribus hoc eſt vitium, ut nunquam animum inducant cantare rogati, injuſſi autem nunquam deſinant.* Quia ſufficit quod paſſim ſe ita res habeat. Quippe cum hujuſmodi Propoſitiones non ita generales ſint, quin exceptionem patiantur, nihil ex illis rigoroſe concludi poteſt; quum falſum eſſe poſſit, de hoc particulari cantore;

ſore; quod nunquam rogatus canat; & injuſſus nunquam deſinat.

Aliæ dicuntur Propoſitiones Univerſales de *generibus ſingulorum*, non autem de *ſingulis generum*; ſive de omnibus ſpeciebus ſub illo genere contentis; non vero de omnibus particularibus ejuſdem ſpeciei: ut dum dicitur quod *omnia Animalia ſalva fuerint in Noe arca*; non ita accipiendum eſt, quaſi omnium Animalium ſpecies in arca Noe, tempore diluvii recluſa fuerint; ſed quod aliqua ex omnibus ſpeciebus, ſalva fuerint.

Propoſitio in genere dividitur in ſimplicem & compoſitam. *Illa ſimplex* dicitur, quæ uno duntaxat ſubjecto & prædicato conſtat. Compoſitæ quæ pluribus ſubjectis, aut pluribus prædicatis, conſtant: ut ſi dicatur, *Petrus & Joannes aſcendebant ad horam orationis nonam.* Hoc attributum, *aſcendebant*, non de uno Subjecto, ſed de pluribus affirmatur, nimirum de Petro & Joanne. Et tales Propoſitiones pluribus æquivalent; cum ſi explicanda eſſet hæc propoſitio, dici deberet; Petrus aſcendebat, Joannes aſcendebat. Quæ duplicis ſunt generis; nam aliæ ſunt, in quibus compoſitio clare dignoſcitur; aliæ autem in quibus ſubtegitur, quæ ob eam cauſam *exponibiles* à Logicis appellantur. Primi generis ſunt Copulativæ, Disjunctivæ, Conditionales, Cauſales, Relativæ, & Diſcretivæ.

Copulativæ Propoſitiones vocantur, quæ plura ſubjecta, aut plura prædicata includunt, affirmativa vel negativa unione conjuncta. Ut ſi dicam, *Sol & Luna terram illuminant*, nam tunc Solem Lunæ conjungo, de uno & altero affirmando, quod terram illuminent.

Disjunctivæ ſunt, in quibus nota disjunctiva, *Aut, vel, ſive*, & ſimiles; ut, *Aut amat, aut odit*

Mulier, nihil eſt medium. Aut Terra circa Solem Movetur, aut Sol circa Terram. Talium Propoſitionum veritas, à neceſſaria partium oppoſitione pendet, inter quas nullum eſt aſſignabile medium. Adeo ut, ſicut ad earum abſolutam veritatem neceſſe eſt, ut nullum medium habent; ſufficit ut ordinarie id non habeant, ut *Moraliter* veræ exiſtimentur.

Conditionales ſunt, quæ duabus partibus conſtant, hac conditione, *Si*, inter ſe unitis: ut, *Si Deus miſericors eſt, peccatoribus condonabit.* Prima in qua ponitur conditio, Antecedens, altera Conſequens vocatur.

Cauſales ſunt, quæ duas Propoſitiones complectuntur, per dictionem, *Quia*, *Ut*, quæ cauſam ſignificant, inter ſe connexas: ut, *Avarus neminem amat, quia ſibi ſoli conſulit. Reges in ſolium ſæpe evehuntur, ut ſint miſeri.* Nam ad harum Propoſitionum veritatem, requiritur, ut una earum alterius ſit cauſa, ac proinde oportet ut utraque ſit vera. Quicquid enim falſum eſt, cauſam non habet, & alterius nequit eſſe cauſa.

Relativæ dignoſcuntur ex quadam comparationis nota: ut *ubi theſaurus eſt, ibi & cor adeſt. Tanti Mulier à Viris æſtimanda, quantum Virtutis habet.* *Diſcretivæ* denique ſunt, in quibus diverſa judicia formamus, illam differentiam his ſignis *Sed*, *tamen*, determinando: ut, *etſi Deus pius ſit, juſtus tamen eſt. Ab Amante anima, non tamen amor tolli poteſt.* Earum etiam Veritas, à veritate utriuſque pendet, & illius ſeparationis, quæ inter illas ponitur. Nam licet utraque pars vera eſſet, hujuſmodi tamen Propoſitio ridicula eſſet: *Avarus amat divitias, & tamen pati nequit, ut quis in pauperes fiat liberalis,* quia inter eas Propoſitiones, nulla interjacet oppoſitio.

Articulus duodecimus.

De Diviſione & Definitione.

PRæmiſſis quinque Univerſalium notionibus, examinataque Subſtantia in genere, neceſſarium videtur aliquid de Diviſione & Definitione, ſubjungere. Quia quum Univerſalia multa complectantur, & uno conceptu rerum eſſentiæ dignoſci nequeant, primum *Diviſione* opus erit, qua *Genus* in ſuas Differentias dividatur: & *Definitione*, qua rerum eſſentiæ per Genus & Differentiam exprimantur. Nam id Naturæ ordo exigit, ut Diviſio Definitionem præcedat, & rerum genera proxima, Differentiæ, Attributa prius cognoſcantur, quam eis declarandis inſervire queant.

Eſt igitur Diviſio alicujus totius in partes ſuas diſtributio: Ut, *Animalis aliud Homo, aliud brutum.* Numeri, *alius par, alius impar.* Haud parum ad claram ac diſtinctam rerum cognitionem acquirendum Diviſio conducet, ſi ea uti ſcitè noverimus. Quia cum in quolibet pene objecto, multa conſideranda obveniant, & quæ ob difficultates, quibus involvuntur, clare deprehendi à nobis non poſſint; neceſſum eſt, ea in partes reſolvere, ut amota per diviſionem confuſione, ſingula prout ſunt, dilucidius appareant.

Diviſio duplex eſt; Realis una, Mentalis altera. *Realis* eſt qua totum revera in partes diſtribuitur: ut, *Domus in tectum, parietes, fundamentum, &c.* quibus conflatur. *Mentalis* vero eſt qua totum aliquod, ſolius intellectus beneficio partimur. Ut quum in Deo bonitatem, omnipotentiam, Æternitatem conſideramus: quia non ſemper ſequitur,

rem

rem quam ita Mente in partes diſtribuimus; compoſitam eſſe ac diviſibilem, ſed ſolum, conceptum noſtrum compoſitum eſſe, & impotentem tam multa attributa, ſub una & eadem ratione intelligere.

Diviſio iterum multiplex eſt pro triplici genere totius & partium. Alia enim eſt *totius generis in ſuas ſpecies inferiores*; *aut ipſius ſpeciei in individua ſibi ſubjecta*. Ut diviſio Subſtantiæ in Mentem & Corpus: Mentis, in Angelum, & hominis Animam. Alia eſt *totius integrati in partes ſuas*; quæ proprie partitio appellanda eſt: ut Diviſio Corporis humani in caput, pedes, manus, brachia. Alia denique *totius eſſentialis in partes eſſentiales*; ut Diviſio Hominis in Mentem & Corpus. Et hæ tres diviſiones primariæ vocantur.

Secundariæ ſunt, Diviſio *Accidentis in ſubjecta*, in quibus reperitur. Ut ſi dicatur, eorum quæ moventur, aliud eſt Terra, aliud Luna, &c. Secunda eſt *ſubjecti in Accidentia*, quando ſcilicet ſubjectum penes Accidentia diſtribuitur. Exempli causa, Hominum alii docti, alii ignari; alii boni, alii perverſi. Tertia eſt *Accidentis in accidentia*, qua nimirum Accidens non per ſuas differentias, ſed per alia diverſi generis accidentia dividitur. Ut Alborum aliud durum eſt, & aliud molle. Aliquæ etiam conditiones requiruntur, ut Diviſio legitima dici poſſit. *Prima*, ut omnia membra & ſingula exacte enumerentur, nullo quæ ad rem ſpectant prætermiſſo: adeo ut, membra dividentia totum Diviſum exhauriant, & nec eo latius pateant, nec minus eo coarctentur.

Secunda, ut utraque pars Diviſionis, quantum licet, poſitivis nominibus exprimatur. Addidi *quantum licet*, nam non raro uſu venit, ut res poſitiva, poſitivo nomine careat, cogamurque nega-

tivo in Diviſione uti: ut cum Animal dividimus in rationale, & irrationale. Subſtantiam in Materialem & Immaterialem.

Tertia conditio eſt, ut totum in partes proximas & viciniores diſtribuatur: quo pacto male Subſtantia in rationalem & irrationalem divideretur, quia hæc non immediate ſub Subſtantia, ſed ſub Animali continentur.

Definitio eſt, quæ rerum naturas manifeſtat, & quid illæ ſint, quove pacto ab aliis ſecernantur, oſtendit. Duo potiſſimum in Definitione includuntur, *Genus & Differentia*. Per primum, convenientiam quam cum aliis maxime cognatis res definita habeat, cognoſcimus. Per Differentiam vero, quomodo ab iiſdem differat, & quem ordinem inter entia realia obſervet. Exempli cauſa, quum Hominem definimus, *eſſe Animal Rationale*; per Animal, quod genus proximum eſt Hominis, aliquid intelligimus, quod rebus aliis nobis ſimilibus commune eſt, nempe beſtiis. Per *Rationale* vero, quæ Differentia eſt, clare cognoſcimus ab illis nos dinſtingui; cum nullæ beſtiæ ſint Rationis participes. Eſt igitur Definitio, quæ appoſitis partibus rei definitæ eſſentialibus, naturam exprimit, ut in allato exemplo.

Notandum tamen eſt, ad rei naturam declarandam non quodlibet genus ſufficere, ſed *proximum* requiri. Partim quia omnia ſuperiora genera, in ſe complectitur, & eo poſito, cætera quoque poni neceſſum eſt. Quippe qui Hominem eſſe Animal affirmat, aſſerit ex conſequenti, eum viventem eſſe, Corporeum, Subſtantiam, & quodcunque aliud, quod ſupra ſupremum genus eſſe fingi poteſt. Partim quod non aliud genus commodius Differentiæ ſpecificæ conjungi poſſit, quam proximum; neque quod ei magis reſpondeat.

Defini-

Definitionum alia eſſentialis eſt; quæ propriè Definitionis nomen meretur, & illa eſt, ut dictum eſt, quæ per gradus eſſentiales explicatur. Alia Accidentaria & minus accurata, quæ rem per proprietates, vel cauſus externas exprimit. Ut ſi quis definire Hominem velit, dicat *eſſe creaturam ad Dei ſimilitudinem conditam.* Nec tamen exiſtimandum, omnia quæ Menti objiciuntur, poſſe Definitione comprehendi, ſed requiritur, ut quod definiendum eſt, ſit *unum*, hoc eſt, unius eſſentiæ: Quæ enim multiplicem naturam involvunt, genere & differentia manifeſtari non poſſunt. Secundo, ut ſit *Univerſale*; quia cum Definitio ſit naturæ declaratio, oportet illam particularibus circumſtantiis ſpoliari, ut talis qualis eſt, ſpectetur. Tertio, nulla natura Univerſalis præter *ſpeciem*, poteſt exacte definiri; quia nimirum, nihil præter ſpeciem conſtare poteſt genere & differentia; ac proinde quum ſuprema genera illis careant, neceſſe eſt, ut quæ definiuntur, ſpecies ſint infimæ vel interjectæ: Quæ etiam nonniſi obſcure definiri dicentur, niſi per immediatum Genus, & proximam Differentiam efferantur.

Canones etiam ſunt & præcepta legitimæ Definitionis. *Primum*, Ut Definitio æque late pateat, ac ipſum Definitum, atque ideo omnibus conveniat, quibus definitum. Exempli gratia, quia Animal Homini competit, ita Subſtantia corporea vita, ſenſu, & motu prædita, quæ Animalis eſt definitio, debet Homini convenire.

Secundum, ut in Definitione nihil deſit aut redundet, ſed tantummodo nomina adhibeantur, quæ ad naturam explicandam ſufficiunt: unde hæc definitio Hominis, *Animal Rationale mortale*, ſuperfluitatem includit, quum Mortali ablato, integra remaneat Hominis definitio.

Tertium,

Tertium, ut Definitio conſtet notioribus: quia quum Definitio ſit eſſentiæ declarativa, clarioribus terminis uti debet; ne contingat ignotum per ignotius exprimi, & vice claræ ac diſtinctæ perceptionis, cui tantopere ſtudemus, in obſcuritatem & confuſionem labamur.

Articulus decimus tertius.

De Argumentatione ſive Diſcurſu.

UTi in præcedentibus de terminorum connectione diximus, qui Propoſitiones componunt; ita nunc de Propoſitionibus agendem, quæ ad Argumentationem conficiendam conducunt, & ad quas omnia Logicæ axiomata reducantur. Nam in recta Ratiocinatione, totum humanæ ſcientiæ vinculum conſiſtit, quod tamen nullum erit, niſi omnia noſtra judicia dirigere, & Axiomata poſteriora à prioribus eruere noverimus.

Sed quia Argumentatio pluribus judiciis conſtat, ſciendum primò quid judicium ſit, ut melius quid ex iis reſultet, intelligamus. *Judicium eſt unionis prædicati cum Subjecto mentalis adhæſio.* Ut cum dico, Sol Terram illuminat. Ad formam Judicii conſtituendam, præter terminarum apprehenſionem, quæ prærequiri ſupponitur, opus eſt affirmatione vel negatione. Nam quum quis in enuntiationibus dubiis, quibus intellectus nondum aſſentit, hæret, & dubitabundus de illarum veritate inquirit, non judicare dicendus eſt donec poſt determinationem rem affirmet aut neget eſſe, ſicut percipit. Si autem judicium quod format, conforme ſit illi rei, verum dicitur; ſi vero ab illo diſſentiat, falſum. Nam Veritas, in rigore Loquendi,

Nihil

Nihil aliud eſt, quam conformitas intellectus cum re, quæ illi offertur. Falſitas autem, diſſonantia cognitionis ab objecto, quod Menti proponitur. Ut cum quis Dubitat, an Terra moveatur, at mox Aſtrologicis rationibus impulſus, Terram moveri aſſerit; illius judicium verum eſt, ſi Terra moveatur; falſum autem ſi ſtet, & circa nos Sol gyretur.

Fit Diſcurſus ex duobus judiciis, quum extrema Propoſitionis, quæ intelligere cupimus, alicui tertio connectimus, ex quorum unione inferimus illa tria eſſe omnino eadem, quod antea ignorabamus: Ut ſi quis oſtendere velit, *cœlum eſſe diviſibile*, oſtendere debet in duabus prioribus enuntiationibus *Cœlum* & *diviſibile* idem eſſe in Corpore, hoc pacto: Corpus eſt Diviſibile; Cœlum eſt corpus; igitur Cœlum eſt Diviſibile.

Argumentatio duabus partibus conſtat; Antecedente & Conſequente, ſeu ut verbis in Schola receptis utar, parte inferente, & illata: ut cum dicitur; *Angelus eſt immaterialis, ergo Angelus eſt indiviſibilis.* Cujus pars prior, nempe, Angelus eſt immaterialis, vocatur Antecedens; poſterior, ſcilicet, Angelus eſt indiviſibilis, dicitur Conſequens. Particula, *Ergo*, eſt ſignum illationis, ſeu formalis conſecutionis. Ad rationem Antecedentis requiritur, ut nobis notius certiuſque ſit, alioquin ad id quod ex eo inferre paramus, nullo modo conducet. Ordo enim Scientiæ poſtulat, ut à facilioribus ordiamur, atque inde paulatim, & quaſi per gradus quoſdam, ad cognitu difficiliora progrediamur.

Diſcurſus variæ ſunt ſpecies. Syllogiſmus, Enthymema, Inductio, Exemplum, & Dilemma. Syllogiſmus eſt Argumentatio conſtans tribus Propoſitionibus; de quo infra.

Enthy-

Enthymema, eſt Argumentatio in qua, ex una duntaxat enuntiatione, infertur alia. *Ut lapis eſt corpus, igitur lapis eſt diviſibilis.*

Inductio, eſt Argumentatio in qua ex pluribus particularibus propoſitionibus ſufficienter enumeratis, ad Univerſalem pervenitur. Ut, *Hic Triangulus comprehenditur tribus lineis, & iſte Triangulus ſimiliter tribus lineis comprehenditur, & ita de cæteris; ergo omnis Triangulus comprehenditur tribus lineis.*

Exemplum, eſt Argumentatio in qua ab uno ſingulari, ad aliud ob ſimilitudinem aliquam in utroque repertam, fit progreſſus. Ut, *Carteſius meditando, rerum cognitionem aſſecutus eſt; ergo & tu idem aſſequeris, ſi ſedulo mediteris.*

Dilemma, eſt Argumentatio bicornis, duas involvens partes, quibus fuga reſpondenti præcluditur, quamcunque partem eligat. Ut ſiquis alterum commiſſi ſceleris arguat. *Aut ſciviſti te in Regem deliquiſſe, aut non; ſi ſciviſti, qui auſus es Majeſtatis legem violare? ſi non, cur patrato ſcelere, te in pedes conjeciſti?*

Articulus decimus quartus.

De Syllogiſmo.

Quæ Syllogiſmum componunt, ſunt Termini & Propoſitiones, Hæ materia proxima dicuntur, illi remota. In omni Syllogiſmo tres Termini reperiuntur, Medius, qui bis in præmiſſis reperitur: Major extremitas, qui in majori Propoſitione ſumitur cum Medio; & Minor extremitas, qui in minori cum eodem Medio collocatur. In hoc Syllogiſmo: *Omnis Subſtantia incorporea*

porea eſt Cogitans; Mens eſt Subſtantia incorporea; ergo Mens eſt Cogitans. Clarum eſt Subſtantiam incorpoream eſſe Medium Terminum; Cogitans, extremitatem Majoris; & Mens extremitatem Minoris. Materia propinqua Syllogiſmorum, ſunt ipſæ Propoſitiones, quarum duæ priores, præmiſſæ vocantur, & tertia concluſio. Quæ Propoſitiones hic conſiderantur, non quatenus ex illis verum vel falſum enuntiamus; ſed quatenus Univerſales, vel particulares ſunt, Affirmativæ, vel Negativæ.

Eſt itaque Syllogiſmus, Argumentatio in qua duabus Propoſitionibus (quas præmiſſas diximus) conceſſis, de neceſſitate ſequitur concluſio. Dixi in Definitione, *Concluſionem neceſſario ſequi ex præmiſſis*; quia aſſenſus præmiſſarum, neceſſitat ad concluſionem, non tantum quoad ſpeciem, ut vocant, ſed etiam quoad exercitium. Facultas enim cognoſcitiva neceſſaria eſt, id eſt, poſitis omnibus ad operandum prærequiſitis, non poteſt non operari: Sed majori & minori conceſſis, omnia inveniuntur requiſita ad Concluſionem eliciendam; ergo non poteſt intellectus, non eam elicere.

Non obſtat, quod Aliqui dicunt Intellectum voluntati parere; nam hoc falſum eſt, quum ei objectum evidenter & diſtincte proponitur. Quia tunc rei evidentia compellitur ad ei aſſentiendum. Sæpe in nobis experimur, non poſſe intellectum cohibere, ne alicui Propoſitioni aſſentiatur, quæ ei clara & manifeſta apparet. Quanquam indirecte illum Voluntas impedire poſſit, illum ſcilicet divertendo, & circa alia objecta occupando: Sed id directe præſtare nequit, præcipiendo ſcilicet, ne concluſioni aſſentiatur. Quia Intellectus non in evidentibus, ſed in obſcuris duntaxat, & dubiis, voluntatis regimen ſequitur.

Forma Syllogiſmi in hoc conſiſtit, ut Medius terminus

terminus cum extremis, hoc eſt, cum majore & minore apte diſponatur; atque etiam Propoſitiones ſecundum quantitatem, id eſt, Univerſalitatem & Singularitatem; & qualitatem, hoc eſt, Affirmationem & Negationem, legitime deſcribantur. Prima Terminorum diſpoſitio Figura vocatur: poſterior, quæ eſt Propoſitionum deſcriptio, Modus Syllogiſmi appellatur.

Tres paſſim Syllogiſmorum Figuræ recenſentur. *Prima*, quando Medius terminus in majori Propoſitione, Subjectum eſt, & in minori Prædicatum. *Secunda*, Ubi Medius terminus, in utraque præmiſſa, eſt Prædicatum. *Tertia*, quando Medium in utraque Propoſitione, Subjectum eſt. Modi Syllogiſmorum undeviginti communiter recenſentur, ſed quos ad quatuordecim reduci poſſe arbitror, quos ſequentibus verſiculis includemus.

Barbara, *Celarent*, Primæ. *Darii*, *Ferioque*;
Cæſare, *Cameſtres*, *Feſtino*, *Baroco* Secundæ,
Tertia, *Darapti ſibi vendicat*, *atque Felapton*.
Adjungens Diſamis, *Datiſi*, *Bocardo*, *Feriſon*.

Modi *primæ figuræ* dicuntur directi & perfecti, quoniam omnia quæſtionum Genera, tam Affirmantia quam Negantia, tam Univerſalia quam Particularia, per illam concludi poſſunt. Cum in *Secunda*, tantum Negativa. In *Tertia* tantum Particularia, inferri poſſunt. In omnibus his nominibus artificialibus, tres ſyllabæ inveniuntur, quarum Prima Majorem, Secunda Minorem, Tertia Concluſionem ſignificant. Vocalis vero cujuſcunque ſyllabæ, qualis eſſe debeat Propoſitio denotat. Nam *A*, deſignat Propoſitionem Univerſalem affirmantem: *E*, Univerſalem negantem: *I*, Particularem affirmantem: *O*, deni-

que Particularem negantem. Juxta illud,

Aſſerit A, *negat* E, *verum Generaliter ambæ:*
Aſſerit I, *negat* O, *ſed Particulariter ambo.*

Ad majorem Figurarum elucidationem adjiciam exempla modorum cujuſque figuræ.

Prima figura.

Bar- *Omne Corpus eſt extenſum*
ba- *Omne ſaxum eſt Corpus,*
ra. *Omne igitur ſaxum eſt extenſum.*

Ce- *Nullus Modus eſt Subſtantia,*
la- *Omnis figura eſt Modus,*
rent. *Ergo nulla figura eſt Subſtantia.*

Da- *Omne quod movetur, ab alio movetur,*
ri- *Quoddam Corpus movetur,*
i. *Igitur quoddam Corpus ab alio movetur.*

Fe- *Nullus Spiritus eſt Materialis,*
ri- *Aliqua Subſtantia eſt Spiritus,*
o. *Ergo Aliqua Subſtantia non eſt Materialis.*

Vis primæ figuræ innititur *Dicto de omni,* & Dicto de nullo. Vocatur dictum de omni, Quicquid Univerſaliter affirmatur de Univerſali, etiam de eo affirmatur, quod ſub illo continetur. Ut, de Corpore Univerſaliter affirmatur, quod ſit extenſum, oportet etiam, ut & de ſaxo affirmetur, quod ſub illo continetur. *Dictum de nullo,* eſt quando quicquid Univerſe de Univerſali negatur, etiam negatur de eo, quod in illo Univerſali comprehenditur. Ut, de omni Subſtantia negatur quod

ſit

ſit Modus, atqui ſub Modo figura continetur, igitur de figura negatur, quod ſit Subſtantia.

Secunda figura.

Ce- *Nullus lapis eſt planta,*
ſa- *Omnis quercus eſt planta,*
re. *Ergo nulla quercus eſt lapis.*

Ca- *Omne Corpus eſt in infinitum diviſibile,*
meſt- *Nullum punctum eſt in infinitum diviſibile,*
res. *Igitur nullum punctum eſt Corpus.*

Feſt- *Nullus Uſurarius ſalvabitur,*
ti- *Quidam Judæus eſt Uſurarius,*
no. *Ergo quidam Judæus non ſalvabitur.*

Bar. *Omne Univerſale eſt pluribus communicabile,*
o- *Quædam natura non eſt pluribus communicabi-*
co. *Igitur quædam natura non eſt Univerſalis. (lis,*

Tertia figura.

Dar- *Omne Corpus eſt in infinitum diviſibile,*
ap- *Omne Corpus eſt Subſtantia, (viſibilis.*
ti. *Ergo aliqua Subſtantia eſt in infinitum di-*

Fel- *Nullus Angelus loco circumſcribitur,*
ap- *Omnis Angelus eſt quid finitum, (bitur.*
ton. *Ergo aliquid finitum nullo loco circumſcri-*

Di- *Aliquis numerus poteſt augeri,*
ſa- *Omnis numerus eſt rerum affectio,*
mis. *Ergo aliqua rerum affectio poteſt augeri.*

Da- *Quiſquis Deo ſervit, Rex eſt,*
ti- *Aliquis Deo ſervit qui pauper eſt,*
ſi. *Ergo aliquis pauper Rex eſt.*

Bo- *Aliqua Stultitia non eſt Vituperabilis,*
car- *Omnis Stultitia eſt rectæ rationis defectus,*
do. *Ergo aliquis rectæ rationis defectus non eſt Vituperabilis.*

Fe- *Nullum Corpus grave ſponte deorſum tendit,*
ri- *Aliquod Corpus grave eſt Materia,*
ſon. *Ergo aliqua Materia non ſponte deorſum pergit.*

Qui has tres Regulas attente inſpexerit, facile inveniet primo, ſemper alterutram ex præmiſſis ſive duabus prioribus Propoſitionibus, debere eſſe Univerſalem: unde hæc Regula: *Ex puris particularibus nihil ſequitur.* Secundo, alterutram ex præmiſſis, debere eſſe affirmantem: Hinc receptum illud inter Dialecticos: *Ex meris negativis nihil ſequitur.* Quoniam duæ negativæ, ſubjectum à Medio termino, & prædicatum ab eodem Medio ſeparant, Quod totam Syllogiſmorum rationem enervat. Tertio, Concluſionem ſemper ſequi partem debiliorem præmiſſarum: Unde ſi præmiſſarum altera ſit Univerſalis, & altera Particularis, Concluſio neceſſario eſſe debet Particularis: ſi una affirmans, & altera negans; Concluſio negativa eſſe debet.

Articulus

Articulus decimus quintus.

Quid Demonſtratio & Quotuplex.

PRima Syllogiſmi ſpecies Demonſtratio eſt, cujus munus eſt, Scientiam parere. Demonſtrationis enim Concluſio, eſt Scientia. Eſt Demonſtratio, Syllogiſmus conſtans ex præmiſſis veris, immediatis, prioribus, notioribus, cauſiſque concluſionis. Dicuntur illæ Propoſitiones veræ & immediatæ, quæ non per alia, ſed per ſeipſas fidem habent: Vel quæ ex ſolis terminis cognoſcuntur. Ut, *Quodlibet eſt, vel non eſt*. Ingenita enim nobis potentia eſt, qua primis principiis aſſentimur. Unde nunquam Concluſioni præberemus aſſenſum, niſi evidentes præmiſſæ apparerent; & Concluſioni tantum aſſentimus, quia præmiſſas eſſe veras credimus.

Demonſtratio duplex eſt, una à priori, & propter quid, & alia à poſteriori, & quia. Demonſtratio à priori (quæ ſola ſimpliciter demonſtratio eſt) eſt illa in qua effectus per ſuam cauſam demonſtratur: Ut cum lucis exiſtentiam probamus per Solis exiſtentiam. Vel cum Geometræ oſtendunt vulnera rotunda tardius oblongis eſſe ſanabilia, per hoc quod in rotundis, latera magis diſtent quam in oblongis.

Demonſtratio à poſteriori, eſt cum per effectum Cauſa demonſtratur. Ut cum per lucis exiſtentiam Solis exiſtentia oſtenditur. Ad hanc reduci poteſt demonſtratio quæ datur per cauſam remotam; ut quum quis probat lapidem non reſpirare, quia non eſt Animal, cum potius probari deberet ex eo, quod pulmones non habet. Habere enim

pulmones cauſa eſt propinqua reſpirationis, non autem Animal; imo forte Animali proprium non eſt, cum multa Animalia inveniantur, ut conchæ, &c. quæ non reſpirant.

Articulus decimus ſextus.

De generali Methodo Cognoſcendi.

CUm Scientiis comparandis Logica inventa ſit, & ægre citra ejus opem, humanæ Cogitationes formari queant; neceſſaria eſſe videtur Methodus, quæ Menti noſtræ opituletur, & eam in rebus cognoſcendis juvet ac perficiat. Nam licet forte quis detur ſagaci adeo præditus ingenio, ut abſque difficultate, ardua quæque penetret, & abſtruſas quæſtiones ſolvere noſcat, certam tamen Scientiam nunquam adipiſcetur, ni prius, quomodo Mens ejus dirigenda ſit, ſciverit; & quem ordinem ſervare debeat, calleat. Neceſſaria eſt igitur Methodus, qua in veritate indaganda adjuvetur, & ſe ab errore, confuſione, & obſcuritate liberet. Talem Methodum hîc voco ſeriem rerum tractandarum, Diſcentium captui aptam & accommodatam. Nam talis eſſe debet, ut nullam coactionem humano ingenio adferat; ſed illud potius placide alliciat, & præceptorum claritate, facile regat ac ducat.

Ad tria hic ſciendi modus refertur. *Primum*, ut clare & diſtincte res propoſita percipiatur. *Secundum*, ut de clare perceptis, recte judicemus. *Tertium*, ut Veritates detectas, ſive ea, quæ recte percepimus, & judicavimus, Memoriâ recondamus. His tribus præceptis, omnibus Animi infirmitatibus ſuccurremus, & erroribus in quos labi aſſueſcit,

aſſueſcit; ibimus obviam. Nam quum Scientiæ aſſequendæ obſtacula ſint; Vel ipſa nimia Mentis præcipitantia; Illam clara ac diſtincta perceptio tollit: Aut error & dubitatio; & iis ſanum de quacunque re judicium medebitur: Vel denique oblivio; & ei, rei aſſenſæ memoria & recordatio ſuccurret. Solum diſcutiendum reſtat, quibus diſtinctam illam cognitionem comparabimus: quomodo fiet, ut Mens noſtra, non niſi rei clare perceptæ aſſentiatur, & judicata ita memoriæ mandet, ut ex illa nunquam elabantur.

Ad primum quod attinet, requiritur, ut ſemota omni præcipitantia, ad rem propoſitam attendamus, & eam veluti internis oculis intueamur. Ad quod conducet, ſi unum tantum uno tempore ſpeculemur; ne objectorum multitudine intellectus noſter diſtrahatur, & pluribus intentus, minor ſit ad ſingula. Confuſionem enim parit, rerum oblatarum copia; & ſicut qui in prata diverſis coloribus variegata, oculos intendunt, Colorum varietatem, quæ in illis reperitur, non animadvertunt, ſed omnia ſub unius coloris ſpecie aſpiciunt: Ita diverſa objecta ſimul conſiderantes, ad ſingula attendere nequeunt, & neceſſum eſt, illa permiſcue in eorum Mente confundi.

Ad debitam illam attentionem firmandam, haud parum proderit, ſi rem ſimplicem, aut attributum, aut modum aliquem examinandum ſuſceperimus. Nam hujuſmodi perceptiones clariores, diſtinctioreſque ſunt, quibus res ſimplices & incomplexæ nobis objiciuntur. Exempli cauſa, *Mens humana* diſtinctius à nobis percipitur quam *Homo*: quoniam humana Mens, unam duntaxat naturam ſignificat, nempe Rem Cogitantem: *Homo* vero duo diverſa complectitur, nimirum Mentem & Corpus; quæ ad diverſa rerum genera referuntur, ac

 proinde

proinde non niſi ſub quadam confuſione, ſimul intellectui proponi poſſunt.

Sed quoniam Subſtantiæ per ſua attributa, potiſſimum dignoſcuntur, & in quacunque Subſtantia, multa reperiuntur; poſitiva magis, quam negativa ſpectanda erunt. Ut facilius mihi *Mentis* natura innoteſcit, quum illam ut *Subſtantiam Intelligentem, Volentem, Judicantem concipio, quam ut immaterialem, incorpoream, inviſibilem, &c.* Quoniam negativa attributa, non tam quid res ſit, quam quid non ſit, manifeſtant. Utique ad Rerum notitiam comparandam conducet, ſi ab Univerſalioribus ſemper ordiamur, & Univerſalibus cognitis, ad Singularia progrediamur. Univerſalium enim cognitio, magis quam Singularium, Mentem noſtram perficit; Cujus ratio evidens eſt; quod Univerſalia quodammodo æterna ſint, quum originem non habeant, & nulla temporis differentia, nulloque loci ſpatio comprehendantur. Hinc tritum apud Philoſophos axioma; *Scientiam Univerſalium duntaxat, non Singularium eſſe.*

Secundum modi cognoſcendi præceptum eſt, ut judicium noſtrum, conceptus noſtros ſemper ſequatur: Sive ut nulli rei aſſentiamur, quin ab Intellectu noſtro prius clare & diſtincte percepta ſit. Id eſt, Rationis ordo exigit, ut judicio ſemper cognitio præeat; & ſimplices Termini complexis anteponantur. Sed ita ut judicium quod de re aliqua facimus, noſtræ cognitioni examuſſim reſpondeat; ut antehac in Quarta Regula Veritatis adipiſcendæ, obiter annotavi. Quia quum ſecunda Mentis operatio, ſive Judicium duo involvat, ſubjectum & prædicatum ſive attributum; neceſſum eſt, ut utriuſque natura perfecte nobis innoteſcat, antequam judicare poſſimus, an unum alteri conveniat, aut ab illo removeatur. Sicut

oportet

oportet nos prius *Solem* & *calorem* diſtincte intellexiſſe, priuſquam affirmare poſſimus *Solem eſſe calidum*, ſive quod idem eſt, *Calorem Soli competere.* Qua in re maxime peccant, qui præjudiciis, quibus à teneris annis ſunt imbuti, nimium adhærentes, ſecundum illa judicant: quoniam Rationis ordinem pervertunt, & perceptiones ſuas, ut par eſt, non ſequuntur; ſed illas potius anticipant, & illa vera eſſe credunt, priuſquam ab illis talia eſſe percipiantur.

Quod ſi forte quis in dubitationem incidat, & de rei Veritate, quam inveſtigat, ſibi plane non conſtet; facile errorem vitabit, ſi tunc judicium ſuſpendat, nihilque de ea affirmet, aut neget, donec ad accuratum examen, obſcura quæque revocaverit, & ſecundum perceptionis regulas, omnem dubitationem amoverit. Nam nobis ſufficere non debet, quòd res aliqua clara & diſtincta aliis appareat, ni & nobis quoque talis videatur. Nam cum quiſque ſibi Scientiam quærat, Rationi conſentaneum eſt, ut ſua propria, non vero alterius cognitione utatur, & pro modo quo ei oblata eſt, judicium ferat. Itaque ut Rei alicui aſſenſum tuto præbere poſſimus, oportet ut certi ſimus talem eſſe, qualis à nobis concipitur, & alio modo habere ſe non poſſe.

Non tamen exiſtimandum eſt, omnia quæ vera ſunt, ejuſdem eſſe certitudinis, & æqualem Veritatem habere. Quædam enim contingenter tantum vera ſunt, hoc eſt, quæ talia à nobis putantur, quamvis falſa eſſe poſſint; ut ſi judicem Hominem *pium eſſe*, quia ſæpe templa frequentat, ſacris concionibus intereſt, eleemoſynas pauperibus largitur: quæ omnia mihi ſufficiunt, ut moraliter talem exiſtimare poſſim; & tamen contingere poteſt, ut ille vir, neque pius, neque liberalis ſit. Quædam

omnino

omnino certa ac vera ſunt: ut propoſitiones æternæ veritatis, quæ ita veræ ſunt, ut nullam falſitatis ſuſpicionem admittere poſſunt. Quales ſunt, *bis quatuor ſunt octo: Ternarius eſt numerus:* Atque ideo hujuſmodi Propoſitiones neceſſariæ, Axiomata vocantur; quoniam earum prædicata omnibus ſuis Subjectis, & ſemper conveniunt; & pro diverſæ neceſſitatis ratione, varia nomina ſortiuntur. Aliqua Attributa certitudine Phyſica ſuis Subjectis conjungi dicuntur; quando nimirum, ſecundum naturæ ordinem, aliter fieri non poteſt, quin uniantur: ut, dum dicimus *Hominem duos habere pedes*, quia licet abſque pedibus Homo intelligi poſſit, tamen naturaliter omni Homini nunquam non inſunt duo pedes. Aliqua vera dicuntur certitudine Metaphyſica, quando attributum ita indiſſolubili nexu, ſuo Subjecto attribuitur, ut aliter eſſe, ne quidem intelligi poteſt. Ut dum dicitur; *Ternarius eſt Numerus.* Et ſimilis eſt ratio de axiomatibus ſingularibus, quum in illis eædem Definitiones, Differentiæ, Attributa, æque ac in Univerſalibus occurrant.

Sed quoniam parum aut nihil rerum naturas attigiſſe juvat, niſi earum recordemur; docendi quoque ſumus, quo pacto, aliquid à nobis intellectum, Memoriæ mandetur, & ita ei imprimatur ut ægre ex illa evaneſcat. Id non difficulter præſtabimus, ſi *Methodi noſtræ* ordinem ſequamur; ut nimirum, omnem demus operam, ne aliquid memoriæ committamus, quod non à nobis exploratum, recteque judicatum fuerit. Nam quotidie experimur res clare perceptas, fortius memoriæ noſtræ infigi; & quæ ordine aliquo nobis propoſita ſunt, facilius quam confuſa, nos recordari. Sponte enim Memoria rebus intellectui clare expoſitis adhæret, & veluti famula, rectum judicium ſequitur.

Eam

Eam tamen promovebimus, ſi Animum tranquillum habeamus, & intellectum in varia diſtrahi non patiamur. Maxime ſi rei novæ addiſcendæ deſiderium accedat, aut Admirationis ſtimulo excitati, eidem recognoſcendæ immoremur. Nam hæc fortius Memoriæ propoſita imprimimus, atque in ea radices quodammodo infigimus. Et illud primum eſt Memoriæ officium. Aliud eſt retinere, quæ ipſi commiſimus, quod fit, dum illa frequenter repetimus, ad illa ſedulo reflectendo. Deinde, ſi res compoſitas ad ſimplices, & ſpeciales ad generales referre adnitamur. Nam hoc pacto, Menti noſtræ dilucidius obverſabuntur, & Memoriæ firmius adhærebunt: Ut in illis Scientiis patet, quæ à ſimplicibus terminis ad Propoſitiones Axiomataque progrediuntur; quæ nullo negotio ingeniis noſtris inſinuantur, & ad vitæ finem perſeverant.

Articulus decimus ſeptimus.

De Speciali Methodo, ac primum de Analyſi.

METhodi nomen hic aliquanto ſtrictius quam Articulo præcedenti, ſumendum eſt; quoniam cum ibi nobis tantum Animus fuerit Tyrones docendi, qualem ordinem, in rerum cognitione tenere deberent; ſat erat, *Methodum* aliquam deſcribere, quæ ad id obtinendum, eis auxiliaretur, & veluti facis vice, illis ad diſtinctam rerum cognitionem acquirendam præluceret. Hic vero non de formandis tantummodo conceptibus agitur, ſed quomodo eorum jam formatorum diſpoſitio fiat, inqui-

inquiritur; Aut ad Veritatem, quam ignoramus, detegendam; Aut eam jam cognitam aliis probandam.

Unde duplex *Methodus* aſſignatur, una *Analyſis* vocata, ſeu alio nomine, *Methodus Reſolutionis*; quæ veram viam oſtendit, per quam res Methodice, & tanquam à priori inventa eſt. Altera *Syntheſis*, ſive *Methodus compoſitionis*, quæ clare quid concluſum eſt, demonſtrat; ſed per viam oppoſitam, & tanquam à poſteriori quæſitam. Nam non tota Scientia aliqua Analyſi diſcutitur, ſed nonnullæ duntaxat quæſtiones, quæ circa terminos aut res verſantur. Dum dico quæſtiones *de Terminis* fieri, non ſic accipiendum eſt, quaſi in Scientiis, Termini inquirantur, aut de illis ſermo fiat; ſed ſolum, ut per Terminos ipſæ res diſcutiantur, quæ ſub illis latent. Sicut in ſententia quadam obſcura, ſenſus aliquorum verborum inquiritur, quæ ad Veritatem eruendam conducunt.

Quæſtiones quæ de rebus formari poſſunt; ad quatuor ſpecies reducuntur. *Prima*, quando ex effectibus cauſa inquiritur. Ut conſtat, exempli gratia, ad Solis præſentiam varios in priſmate naſci colores, adeo ut una pars viridi, alia purpureo, alia alio colore tincta appareat: quæritur, quænam ſit genuina tot diverſorum effectuum cauſa. Notum eſt omnibus, Aerem & Aquam rareſieri, & uno tempore Majorem locum, quam altero, occupare: rogatur, quæ iſtius mutationis ſit origo, & quid ſit in natura, quod Corporum quantitatem augere valeat.

Secunda ſpecies quæſtionis, eſt quando effectus per proprias cauſas inveſtigantur; ut omnibus ſeculis innotuit Vento & Aquæ magnam vim ineſſe ad corpora movenda; ſed majores noſtri debitæ attentionis defectu, non ſatis quinam effectus, ex dua-

bus

bus iis cauſis oriri poſſent, diſcutientes, non ipſis, ſicut temporibus noſtris factum eſt, ad res plurimas hominibus proficuas, molæ aquaticæ & alatæ interventu, uſi ſunt: quibus plurimum Hominum laboribus parcitur. Quod veræ Phyſicæ emolumentum eſſe oportet. Adeo ut primæ quæſtionum ſpecies, in quibus Cauſa per effectus inveſtigatur, ſint totale Phyſicæ objectum. Secundæ vero quæſtiones, in quibus Effectus per Cauſas, inquiruntur, ſint tota illius praxis.

Tertia quæſtionum ſpecies, eſt cum à partibus, interrogando ad ipſum totum proceditur: ſicut comparatis pluribus numeris per additionem unius ad alterum, qualis inde exurgat numerus, inquiritur: Aut duobus obtentis, quid demum per mutuam multiplicationem reſultet.

Quarta, eſt quando, totum aliquod, & aliquam ejus partem habendo, alteram inveſtigamus: ſicuti ſi determinatum quendam numerum habeamus, & id quod ex eo auferendum eſt; quæreremus, quis inde nobis numerus ſupereſſet. Hic partis nomine, non ſtricte pro parte accipienda eſt, ſed quicquid ad Subſtantiam aliquam pertinet, cujuſmodi ſunt, *Modus, Extrema, Proprietates, Accidentia,* & verbo uno, omnia attributa, quæ in re aliqua reperiuntur.

Ut has quæſtiones ſolvere valeamus requiritur primo, ut id quod proponitur, clare & diſtincte concipiamus, hoc eſt, quid præciſe in quæſtione poſtulatur. Secundo, ut reſponſionem non præcipitemus, ni prius, quicquid ad quæſtionem ſpectat, per certa ſigna & notas detexerimus: & eos non imitemur, qui audito Amici nomine, ſtatim aliquam particularem perſonam denotant, & reſponſum dant, antequam, quid per illud nomen interrogans intelligat, cognoverint. Tertio, cum

in

in omni quæſtione aliquid ſemper lateat; ſollicitè eſſe debemus, ut id quod occultum eſt, certis quibuſdam conditionibus denotemus, quæ nos ad rem unam potius quam alteram quærendam determinent, quæque nos ad judicandum inducant, id quod reperimus, illud ipſum eſſe, quod quærebamus. Quarto, examinatis conditionibus, quicquid in re propoſita occultum eſt, & id quoque quod clarum & evidens eſt, ſedulò conſideremus, quoniam per illud, ad id quod nobis ignotum eſt, pervenimus; & in hac rei quæ nota eſt, attentione, dum quæſtio reſolvenda eſt, Analyſis præcipue conſiſtit. Cum tota ars & induſtria ſit, ex hoc examine, multas veritates elicere, quæ nos ad illius rei notitiam, quam indagamus, conducat.

Si proponatur, exempli cauſa, an *Hominis* Mens ſit *immortalis*, & ad illud inquirendum, Mentis natura conſideretur, ſtatim occurret, ei proprium eſſe, *Cogitare*, & quamvis de quacunque re alia dubitare poſſit, non poteſt tamen dubitare *ſe Cogitare*, quum dubitatio ſit quædam Cogitatio. Deinde examinatur quid ſit *Cogitare*, & cum percipiatur, nihil in ejus idea includi, quod in idea Subſtantiæ extenſæ, ſive Corporis includitur; imo de Cogitatione negari poſſe, quod ad *Corpus* pertineat, prout illud eſt quid extenſum in longum, latum, & profundum, quod partes habeat, quod talis aut talis ſit figuræ, quod ſit diviſibilis, &c. abſque hoc, quod idea, quam de *Cogitatione* habemus, deſtruatur: concluditur *Cogitationem* non eſſe modum Subſtantiæ extenſæ. Quoniam de natura modi eſt, ut concipi nequeat, quum de eo res negatur, cujus eſt modus. Unde inferri etiam poteſt, Cogitationem, cum non ſit Corporis modus, debere eſſe alterius rei attributum, ac proinde *Subſtantiam Cogitantem*, & *Subſtantiam extenſam*, duas eſſe Subſtantias

ſtantias realiter diſtinctas. Ex quibus demum ſequitur, unius deſtructionem non debere alterius deſtructionem inferre; quandoquidem nec ipſa Subſtantia extenſa, proprie dici poſſit deſtrui: ſed quicquid in ea deſtructionem nominamus, nihil aliud eſſe, quam mutationem aut diſſolutionem quarundam partium materiæ, quæ ſemper eadem in natura remanet. Quemadmodum ſi omnes *Horologii* rotæ frangantur, facile judicabimus nullam partem Horologii periiſſe, quanquam Horologium deſiiſſe eſſe, ſeu deſtructum eſſe, paſſim dicatur. Quo exemplo, ſatis oſtenditur quod Anima quæ diviſibilis non eſt, nullisque partibus conſtat, interire nequeat; & ex conſequenti, quod ſit *immortalis.*

Itaque in Analyſi, ſicut & in alia *Methodo quam Compoſitionis* appellamus, ſemper à magis noto ad id quod minus notum eſt, tranſeundum eſt. Hæc Regula omni Methodo communis eſt, nec ulla pro vera eſt habenda, quæ ab hoc principio deviat. In hoc tamen *Methodus reſolutionis*, ab ea quæ dicitur, *Compoſitionis*, diſtinguitur, quod in illa Veritates cognitæ ſumantur in particulari rei examine, quæ cognoſcenda proponitur; non verò in rebus generalioribus, uti fit in *Methodo Compoſitionis.* Unde in exemplo dato, clarum eſt nos, non ab Univerſalibus axiomatibus incepiſſe: quod nimirum, nulla Subſtantia proprie deſtruatur: quod deſtructio nihil aliud ſit, quam partium diſſolutio; ac proinde quod partibus caret, deſtrui nequeat: ſed gradatim, ad has generales notiones ſcanditur. Adeo ut, illæ duæ Methodi, non alio modo inter ſe differant, quam aſcenſus & deſcenſus ejuſdem montis, ſive iter quo à valle ad montis cacumen pertingitur, & illud ipſum iter, quo à montis cacumine ad vallem deſcenditur.

Articulus decimus octavus.

De Methodo Compoſitionis.

M*Ethodus Compoſitionis* in hoc præcipue conſiſtit, ut à rebus generalioribus, & à magis ſimplicibus, ad minus generales, & magis compoſitas progrediatur. Hoc procedendi modo, omnes repetitiones vitantur, quæ ſemper vel confuſionem, vel tædium pariunt. Si enim de *ſpeciebus* prius quam *de Genere* ageretur, cum ſpeciei notitia citra generis cognitionem haberi nequeat, ſæpius generis natura explicanda foret, quotieſcunque de ſpecie aliqua eſſet tractandum. Sed quia hæc demonſtrandi ratio Geometris peculiaris eſt, & illam ad veritatem perſuadendam maxime neceſſariam eſſe exiſtimant, ab iis quæ de illa dicturi ſumus, mutuabimur, ut eandem, qua in rebus Geometricis demonſtrandis artem, utuntur, in rebus aliis cognoſcendis, ſequamur.

Tria potiſſimum ad aſſenſum extorquendum à Geometris obſervantur, primum, ut *nulla in terminis ambiguitas relinquatur*: quæ facile evitatur, per terminorum ipſorum Definitiones; quæ, ut antehæc diximus, nihil aliud ſunt, quam terminorum atque nominum, quibus res tractandæ deſignantur, apertæ explicationes. Secundum, Ut *omnis ratiocinatio claris & diſtinctis principiis innitatur*, quæ talis ſint evidentiæ, ut iis, omnes qui ipſa vocabula recte intellexerint, aſſenſum negare nullatenus poſſint. Unde fit, ut *Axiomata* ſua ſemper cæteris præſupponant, quæ ſibi concedi poſtulant, quoniam adeo conſpicua ſunt, ut labem eorum evidentiæ inferre videretur, qui ulteriorem eorum explica-

explicationem exigeret. Tertium; ut *Omnis concluſio, quam proponunt, demonſtrative probetur*: iis ſolum *Definitionibus* utendo, quas adhibuerunt, aut illis *principiis*, quæ illis jam conceſſa ſunt: aut demum *Propoſitionibus*, quas vi argumenti, ex illis deduxerunt. Ita ut ad tria capita, quæ hac de re obſervant Geometræ reduci poſſint, quæ tribus Regulis comprehendemus.

Regulæ Definitionum.

PRima, *Ut nullus terminus relinquatur obſcurus, aut æquivocus, qui non definiatur.*

Secunda, *Ut nulli termini Definitionem ingrediantur, qui non omnino clari, aut jam explicati fuerint.*

Quæ duæ Regulæ adeo neceſſariæ ſunt, ut non ſatis Animo infigi queant. Quum ea ratione multæ diſputationes tollantur, quæ ſæpe in verborum ambiguitate conſiſtunt: Cum ſcilicet idem terminus vario ſenſu à multis ſumitur. Ut id in ſcholis non raro contingere, multis exemplis oſtendi poteſt. Itaque tollendis tot diſputationibus, quæ inter diverſas Philoſophorum ſectas oriuntur, ſufficiet, ſi utrique diſputanti hoc curæ adſit, ut diſtincte & paucis verbis exprimant, quid per *Terminum*, de quo tam acriter diſputant, concipiant, & quid velint ab aliis intelligi.

Regulæ Axiomatum.

UT *nulla pro Axiomatibus ſtabiliantur, niſi quæ ſunt apertiſſima & evidentiſſima.*

Nemo enim ambigit, quin dentur communes animi notiones, adeo claræ & perſpicuæ, ut nulla

 demon-

demonſtratione indigeant, ut diſtinctius appareant. Si enim tantillum dubitationis involverent, fundamentum concluſionis omnino certæ eſſe non poſſent. Non tamen cum quibuſdam putandum eſt, Propoſitionum certitudinem ac evidentiam à Senſibus ullo modo procedere. Id enim abſolute falſum eſt. Nam licet aliquo modo deprehendatur illud Axioma, *Totum eſt ſingulis ſuis partibus majus*, non tamen illa certitudine quæ ad Scientiam requiritur: quum quicquid de illo per Senſus detegimus, ſolis infantiæ noſtræ obſervationibus innitatur; quæ non certam, ſed probabilem duntaxat certitudinem inducunt. Inductione enim res certò haud cognoſcitur, niſi de Inductionis integritate conſtet:. cum nihil ſit communius, quam earum rerum falſitatem deprehendere, quæ per generales Inductiones veriſſimas credidimus. Tota Veritas hujus Propoſitionis, *Totum eſt ſua parte majus*, ab ideis claris & diſtinctis, quas de re illa habemus, pendet, quibus judicamus, *Totum eſſe majus aliqua ſui parte*, & partem eſſe toto minorem.

Itaque tota humanæ cognitionis in rebus naturalibus certitudo, ab hoc principio dependet; *Quicquid in clara & diſtincta rei alicujus idea includitur, id cum Veritate de ipſa affirmari poteſt.* Ut, quia Subſtantia in Corporis conceptu includitur, affirmari poteſt, Corpus eſſe Subſtantiam. *Quia habere diametros æquales, in circuli idea involvitur*, dici poteſt de omni circulo, *quod omnes ejus diametri ſint æquales. Quia, habere omnes ſuos Angulos æquales duobus rectis, includitur in idea Trianguli, id poteſt de omni Triangulo affirmari.* Præcipua Axiomata, quæ potiſſimum rerum cognitioni adipiſcendæ inſerviunt; ſunt hæc ſequentia.

Primum, *Quicquid in rei alicujus claro & diſtincto conceptu involvitur, id de illa cum Veritate affirmari poteſt.*

2. *In*

2. *In omnis rei idea, exiſtentia continetur:* quia nihil poſſumus concipere, niſi ſub ratione exiſtentis; nempe continetur exiſtentia poſſibilis in conceptu rei limitatæ; ſed neceſſaria & perfecta in conceptu entis ſumme perfecti.

3. *Nulla res habere poteſt nihil; ſive rem non exiſtentem, pro principio ſuæ exiſtentiæ.*

4. *Quicquid eſt realitatis, ſive perfectionis in re aliqua; eſt formaliter, vel eminenter in prima & adæquata ſua cauſa.*

5. *Nullum Corpus poteſt ſeipſum movere.*

6. *Nullum Corpus poteſt aliud movere, ni ipſum ab alio moveatur.*

7. *Negari non debet, quod clarum & evidens eſt;* quoniam id quod obſcurum eſt, comprehendi nequit.

8. *De natura entis finiti, ſeu finitæ capacitatis, eſt ut Infinitum comprehendere non valeat.*

Regulæ duæ Demonſtrationum.

PRima, *Omnes Propoſitiones quæ aliquid obſcuritatis involvunt, probare, nihil ad earum probationem adhibendo; præter definitiones,* quæ præceſſerunt; Aut *Axiomata*, quæ fuerunt conceſſa; Aut *Propoſitiones*, quæ antea demonſtratæ ſunt, Aut *rei conſtructionem*, de qua habendus eſt ſermo, quando erit aliqua operatio agenda.

Secunda, *Nunquam Terminorum æquivocatione abuti*, quæ oriri poſſet, dum eis Definitiones non ſubſtituerentur, quæ eos reſtringerent aut explicarent. Nam ad germanam demonſtrationem, *duo* potiſſimum requiruntur. *Primum*, ut in ipſa materia, nihil niſi certum & indubitatum contineatur. *Alterum*, ut nihil in forma argumentandi ſit

vitioſum. Qui defectus nunquam contingent, ſi *Propoſitiones*, quæ conficiendis demonſtrationibus inſerviunt, ſint vel Terminorum *Definitiones*, quæ explicatæ ſunt; vel *Axiomata*, quæ antea conceſſa ſunt, & quæ ſupponi non debuerant, niſi prius de illorum evidentia conſtitiſſet: vel *Propoſitiones* prius demonſtratæ; vel *rei conſtructio*, de qua agetur, cum habenda eſt aliqua operatio. Nam eorum obſervatione, facile omnis defectus vitabitur, qui vel contra Materiam, vel Formam committi poteſt.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS SECUNDA.

De ſummo Numine.

ITa ſupra captum humanum Dei natura elevata eſt, ut non temerarius modo ſed & impudens cenſeretur, qui eam complecti vellet. Refugit enim à finiti potentia, quod Infinitum eſt, comprehendi. Hinc rogatus Simonides Philoſophus à Hierone tyranno quid Deus eſſet, decernendi cauſa diem unum popoſcit, & quum poſtridie ut promiſſis ſatisfaceret ab eodem urgeretur, duos alios dies ſibi concedi poſtulavit, quibus expletis dierum numerum auxit, quod miratus Hiero dilationis cauſam ſciſcitatus eſt; ille, quoniam, inquit, quo attentius Deum perpendo, tanto minus illum capio, & videtur mea contemplatione reddi obſcurior.

It ſe res habet, à nullo comprehendi æternum illud numen ſe ſinit, & omnem intellectum creatum tranſcendens ſibi ſoli, quantus eſt, notus eſt. Nihil tamen obſtat quo minus à nobis Deum exiſtere cognoſcatur, & ſi non qualis, ſaltem quod ſit apprehendamus. Quis montem brachiis unquam complexus eſt? Quis totum mare uno obtuitu

 aſpexit?

aſpexit? Non repugnat tamen ab Homine montem tangi, & viſum in aliquod maris ſpatium protendi. Hoc pacto Deum attingere conabimur, primo inquirendo quid ſit, & quo argumento exiſtere deprehendamus. Deinde aliquid breviter de Fato, & quomodo libertati noſtræ non noceat.

Quanquam non me ultra creditam procedere autumem, ſi aliquid etiam de Attributis Divinis ſubjungam, in quantum naturali ratione poſſunt attingi.

Articulus primus.

Quid Deus, & quomodo à nobis attingatur.

CUm juxta veræ Logicæ regulas, de omni re de qua ſit ſermo, nunquam ſit inquirendum an ſit, niſi prius quid ſit, concipiatur: Cenſeo primo eſſe examinandum quæ natura Dei ſit, & quæ conceptum ejus eſſentialem ingrediantur, priuſquam diſcutiam qua ratione ejus exiſtentia nobis innoteſcat.

Primum non admodum difficile erit, ſi Hominum judicia ſequamur, qui unquam aliquid de Deo ſenſerunt. Nam puto minus in hac opinione, quam in quacunque alia Homines diſſentire. Nemo eſt qui unquam aliquid de Deo audivit, non agnoſcat ſubſtantiam quandam eſſe Infinitam, independentem, ſumme intelligentem, ſumme potentem, & rerum omnium quæ præter ipſum ſunt, Creatorem. Aut ſi hæc diſtincte non concipiat, non fateatur ad illius naturam omnes perfectiones quæ ab humana mente poſſunt intelligi, in illo modo perfectiſſimo contineri. Dicitur infinitus,

quia omni limitatione caret, non quoad eſſentiam ſolum, ſed quoad durationem, cum ſit ens neceſſarium, & nulli mutationi ſubjiciatur. Dicitur independens, quia nullo alio ſuum eſſe mutuatur, & à ſeipſo eſt, quicquid eſt. Quod non ita intelligendum ſit quaſi Deus à ſeipſo tanquam à cauſa efficiente dependeat, cum de illa cauſa adhuc inquiri poſſet, an à ſe aut ab alio ſuum eſſe haberet. Sed quod in ipſo tanta & tam immenſa eſt potentia, ut nullius opera indigeat ut exiſtat & conſervetur; ac proinde Deus aliquo modo ſui cauſa dici poſſit.

Dices, Theologi hunc loquendi modum refugiunt, horrent enim aliquam cauſalitatis rationem in Deo admittere. Unde explicatur; quomodo Deus à ſeipſo ſit, dicunt illud tantum negative debere intelligi. Deus eſt à ſeipſo, hoc eſt, non ab alio: nullo modo autem poſitive à ſeipſo ut à cauſa. Reſpondetur verum eſſe Deum à ſeipſo negative eſſe, ſeu quod idem eſt, à nulla cauſa habere quod exiſtat, ſed contendimus negationem illam non ſufficere ad naturam Dei explicandam, ſed in eo aliquid poſitivum admitti debere per quod in ſuo eſſe perſeveret. Et illud dicimus eſſe inexhauſtam & incomprehenſibilem ejus potentiam. Si enim primus Homo, quicunque is fuerit, ab æterno fuiſſet, ita ut eum nihil præceſſiſſet, quia tamen partes temporis in quo exiſtit poſſunt à ſe invicem ſeparari, & ex eo quod hodie ſit, non ſequitur quod ſit cras futurus, niſi aliqua ſit cauſa quæ illum renovet, & quodammodo ſingulis momentis reproducat: non ambigemus illam cauſam quæ illum conſervat, eſſe poſitivam. Ita quamvis Deus fuerit ab æterno, ſive nunquam non fuerit, quia tamen ipſe eſt qui ſe conſervat,

non tantum negative ſed & poſitive eſt à ſeipſo, in quantum ejus immenſitas cauſa eſt cur in ſuo eſſe perſeveret.

Inſtabis, ſi Deus eſt à ſeipſo poſitive, erit ſui cauſa, quum idem præſtet reſpectu ſui ipſius; quod cauſa efficiens facit reſpectu ſui effectus. Dicere autem Deum ſui cauſam eſſe, inuſitatum eſt inter Theologos, & in falſitatis ſuſpicionem adducitur. Reſpondetur admitti poſſe Deum aliquomodò eſſe ſui cauſam, in quantum ſcilicet à ſeipſo poſitive conſervatur, modo cauſæ nomine non efficiens ſed formalis tantum intelligatur: Ita ut ſenſus ſit, Divinæ eſſentiæ immenſitas eſt ratio propter quam nulla cauſa indigeat ut exiſtat & conſervetur. Quod non ita intelligi debet quaſi Deus per influxum poſitivum ſe conſervet ſicut omnia creata ab illo conſervantur, ſed ſolum quod ejus inexhauſta potentia & eſſentiæ immenſitas talis ſit ut nullo conſervatore indigeat. Nullus autem negabit illam potentiæ immenſitatem maxime eſſe poſitivam. Cum igitur quæritur cur Deus exiſtat, non reſponderi debet per cauſam efficientem; nulla enim in Deo talis eſt, ſed per rei eſſentiam ſive cauſam formalem quæ aliquam cum efficiente analogiam habet.

Agnoſcitur quoque Deus ſumme intelligens, quia ſcilicet nihil eum latet, & omnia futura & præterita ut præſentia contemplatur. Dicitur inſuper ſumme potens, eo quod in omnia dominetur, & quodcunque producere poſſit, quod fieri non implicat. Admittitur denique ut omnium rerum Creator, quoniam ab illo cunctæ res non quoad fieri tantum, ſed & quoad conſervari dependent. Nam cum in idea quam de Deo habemus, infinita potentia includatur, intelligere nos

repug-

repugnat, ſi Deus exiſtat, aliquid aliud exiſtere quod non ſit ab illo productum.

Sub iis attributis Deus à nobis cognoſcitur. Quippe claram & diſtinctam Dei notitiam habemus quatenus eſt ens infinitum, omnipotens, æternum, omniſcium, & omnium rerum effectivum principium. Non obeſt quod clare & diſtincte infinitum quatenus tale non cognoſcimus; Aliud enim eſt rem aliquam cognoſcere, & aliud illam eandem comprehendere: fateor nos qui finiti ſumus, infinitam Dei eſſentiam comprehendere non poſſe, cum de ratione infiniti ſit, ut comprehendi non poſſit, & in conceptu ejus incomprehenſibilitas continetur; adeo ut ſi comprehendi poſſet, rationem infiniti amitteret. Non repugnat autem id quod eſt infinitum à nobis intelligi, quatenus ſcilicet clare & diſtincte cognoſcimus ens aliquod tale eſſe, ut nulli omnino limites in eo inveniantur.

Articulus ſecundus.

Per Ideam nobis innatam Deum exiſtere cognoſcimus.

PEr nomen Ideæ intelligimus formam illam cujuſlibet cogitationis, per cujus immediatam apprehenſionem ipſius ejuſdem cogitationis ſumus conſcii, ita ut nihil ſermone expromere poſſumus, quin in mente Idea ſit illius rei quam per verba ſignificamus. Vel brevius, Idea nihil eſt aliud quam res ipſa percepta ſeu cogitata, prout eſt objective in intellectu.

Notandum ſecundo, licet inter omnes ideas quæ in

in mente noſtra occurrunt, nulla ſit inæqualitas, in quantum ſunt modi cogitandi; prout autem ad res quas repræſentant, referuntur, maximè à ſe invicem diſtinguuntur. Nam dubium non eſt quin Idea illa quæ mihi ſubſtantiam repræſentat, plus realitatis objectivæ in ſe habeat quam illa quæ tantum modos aut quodcunque aliud quod ſubſtantiæ completæ advenit. Et illa quæ ens infinitum, ſumme potentem, ſumme intelligentem, æternum, &c. mihi exhibet, indubie plus realitatis objectivæ in ſe continet quam illa quæ ſubſtantias creatas, dependentes, mortales, &c. repræſentat: Quia cum Ideæ illæ non ſint nihil, habere debent ſuæ exiſtentiæ cauſam, ac proinde plus realitatis habent, quo res quas referunt plus entitatis continent.

Notandum tertio, nihil reperiri in effectu quod non idem in cauſa contineatur formaliter vel eminenter. Dicitur res aliqua contineri formaliter in ſua cauſa, quando talis eſt in illa qualem illam percipimus. Eminenter vero quando cauſa illius vicem ſupplere poteſt. Hæc notio omnium prima eſt, nec minoris evidentiæ haberi debet quam illa; *ex nihilo nihil fit:* quia ſi unquam admittatur aliquid in effectu reperiri quod non contineatur in cauſa, fatendum quoque erit aliquid à nihilo poſſe procedere. Unde alia ratio à nobis aſſignari non poteſt, cur quod nihil eſt, rei alicujus eſſe non poteſt cauſa, niſi quia in tali cauſa reperiri nequit quod in effectu invenitur.

Unde ex eo quod in nobis Dei idea ſit, illum exiſtere concludimus: Quod ita demonſtratur: Omnis entitas rei repræſentatæ per ideam debet habere cauſam in qua formaliter vel eminenter continetur: ſed habemus ideam Dei in quantum eſt ſubſtantia perfectiſſima, omnimodam limita-

tionem

tionem excludens, quæ in nulla re creata continetur: ergo idea illa Deum habere debet pro cauſa. Minor probatur, nihil reperitur in omnibus creatis quod nobis talem ideam ingerat: nam licet ex eo quod ego, exempli cauſa, ſubſtantia ſim, Subſtantiæ ideam in me formare poſſim, nunquam tamen illa idea ſubſtantiam infinitam repræſentabit, cum finitus ſim & limitatæ perfectionis: ergo neceſſum eſt, ut ſi idea infinitæ ſubſtantiæ in me eſt, à Deo ſolo qui infinitus eſt, procedat.

Secundo, Id quod eſt perfectius non poteſt ab eo quod minus perfectum eſt tanquam à cauſa totali & efficiente proficiſci: ſed idea perfectionum quæ in Deo conſiderantur, non formaliter nec eminenter in nobis continentur; ergo à nobis nullo modo poteſt procedere; ac proinde Deus exiſtere debet qui illius ſit cauſa, & cum illam producere non poſſit niſi exiſtat, evidenter concluditur exiſtere.

Si quis autem roget, à quo talis idea nobis proveniat, cum neque à Senſibus aut ab alia re creata queat proficiſci. Reſpondetur illam ideam eſſe nobis ingenitam, quemadmodum noſtri idea ingenita eſt. Hanc enim omni homini in creatione Deus indidit effecitque ut quiſque per eandem facultatem per quam ſeipſum intelligit, Deum eſſe animadvertat. Fieri enim non poteſt ut aliquis ſe imperfectum, ab alio dependentem, durationis incertæ agnoſcat, quin ſimul intelligat illum ad quem comparatus eſt imperfectior, & à quo dependet; ita ut in ſeipſum reflectendo, Deum eſſe inferat, & ejus exiſtentiam ex idea quam de illo habet, attingat.

Non dicendum eſt ideam illam à nobis effictam eſſe, quemadmodum multa rationis entia à nobis efformantur, quæ nullum eſſe extra intellectum habent.

bent. Cum illi ideæ adjungi aut detrahi nihil poſſit. *Eſſentiæ enim rerum ſunt indiviſibiles:* Unde ſi alicui ideæ rei cujuſpiam naturam repræſentanti aliquid addi poſſet, non amplius eadem, ſed rei alterius idea eſſet. Neque obſtat quod novæ perfectiones in Deo deprehendi poſſint quæ antehac non fuerant cognitæ, quia per hoc non Dei idea mutatur, ſed diſtinctior tantum & clarior apparet. Sicuti non augetur idea Hominis quum aliquæ proprietates in eo reperiuntur quæ antea erant occultæ, quia illæ comprehendi debuerant in idea quæ de eo prius habebatur.

Neque etiam contra hanc aſſertionem facit quod aliqui dicunt notitiam quam habemus de Deo à parentibus hauſiſſe, qui à primis hominibus illam mutuantes nobis eam poſtmodum communicarunt, ac proinde ideam Dei non eſſe nobis innatam. Imo hac objectione videtur innata Dei idea confirmari, nam illos interrogamus, à quibuſnam primi illi Homines Dei ideam acceperunt, à ſeipſis, an ab alio; ſi à ſeipſis, quidni nos eandem habere poſſumus; ſi à Deo revelante, ergo admittere coguntur Deum exiſtere.

Articulus tertius.

Ad Deum pertinere quod exiſtat.

SAtis evidenter, ni fallor, ex articulo præcedenti demonſtratum eſt ex eo quod ideam entis ſummè perfecti in me inveniam, ens illud debere exiſtere; cum nihil aliud ab illo aſſignari poſſit, à quo talis idea proficiſcatur. Nunc oſtendendum eſt an Dei exiſtentia ex conſideratione ipſius naturæ, etiam probari poſſit, & an non poſſibilis tantum, ſed & neceſſaria illi competat. Id

Id arduum demonſtrare non erit, ſi ad ideam quam de Deo habemus, attendamus, nempe quod ſit infinitus, ſumme potens, ſumme perfectus, &c. & hoc modo argumentemur: Illud quod diſtincte & perſpicue cognoſcimus ad rei alicujus eſſentiam pertinere, illud verum eſt ut cognoſcimus; atqui clare & diſtincte intelligimus ad eſſentiam Dei pertinere quod exiſtat; ergo verum eſt Deum exiſtere. Probatur minor, implicat concipi ſubſtantia ſumme perfecta cui deſit aliqua perfectio, ſed exiſtentia eſt perfectio: ergo Deus concipi non poteſt niſi ut exiſtens.

Non refert quod in rebus aliis creatis eſſentia ab exiſtentia diſtinguatur, & ex eo quod rei alicujus conceptum habeamus, non ſequatur illam exiſtere. Hoc enim accidit quod in nullius alterius idea actualis exiſtentia continetur, ſed poſſibilis tantum. In Dei natura vero neceſſaria & æterna exiſtentia includitur. Adeo ut non minus impoſſibile ſit nobis montem ſine valle intelligere quam ens infinite perfectum, cui deſit aliqua perfectio, ſive quod non ſit exiſtens.

Dices, ex eo quod non poſſumus intelligere montem ſine valle, non ſequi montem in natura rerum eſſe, cum mons ab exiſtentia abſtrahat: ergo ſimiliter ſequi non debet Deum exiſtere ex eo quod illum ut exiſtentem percipiamus. Nam nulla neceſſitas rebus ad exiſtendum per meam cogitationem accedit. Reſpondetur argumentum non recte procedere, nam licet vallis conceptum montis ingrediatur, & neuter abſque altero apprehendi poſſit, non tamen bene infertur montem exiſtere, ſed ſolum ſive mons & vallis exiſtant ſive non exiſtant, nequeunt à ſe invicem ſeparari. Cum autem Deum ſecluſa exiſtentia concipere non valeamus, concludi debet exiſtentiam à Deo eſſe inſeparabilem

lem, ac proinde Deum aliter quam exiſtentem non poſſe à nobis intelligi.

Inſtabis, hoc compoſitum, *Sol exiſtens*, duo eſſentialiter involvit, nimirum Solem & formam exiſtentiæ, adeo ut exiſtentia ad hujus complexi, *Sol exiſtens*, pertineat. Sed ex eo quod Deus hoc complexum ab æterno cognoverit, non imponit Soli neceſſitatem ullam ad exiſtendum, niſi præſuppoſita in mundo actuali ejus exiſtentia. Ita etiamſi in ente ſumme perfecto exiſtentia contineatur, non tamen concluditur illam actualem eſſe, niſi ſupponatur illud exiſtentiam ſicut & cæteras perfectiones includere. Reſpondetur, In idea Solis exiſtentis non neceſſaria exiſtentia continetur, ſed poſſibilis duntaxat; cum non intelligamus actualem exiſtentiam cum Solis proprietatibus debere conjungi, quia licet ut exiſtens concipiatur, non tamen inde ſequi exiſtere, cum illud complexum, *Sol exiſtens*, ab intellectu effingi poſſit, & ab eodem non per abſtractionem ſolum, ſed & per claram & diſtinctam operationem disjungi, ita ut ſol ut non exiſtens intelligatur. In Dei idea autem actualis & neceſſaria exiſtentia involvitur, quæ inſeparabilem connexionem habet cum cæteris illius attributis. Adeo ut impoſſibile ſit concipere ens infinitum omnes perfectiones habere quin revera exiſtat. Exiſtentia enim neceſſaria proprietas eſt, quæ illi ſoli competit, & in eo eſſentiæ partem facit.

Ab effectibus quoque Dei exiſtentia oſtendi poteſt. Nam ex eo quod Creatura nullam vim ſe conſervandi habeat, recurri debet ad aliquam cauſam quæ illam conſervet. Tempus enim in multas partes dividitur, & una ab altera non dependet, cum res durans poſſit ſingulis momentis deſinere eſſe, ac proinde ex eo quod heri fuerit, non ſequatur

tur hodie debere exiſtere ; igitur quod eſſe perſeveret ab aliqua cauſa debet eſſe quæ illam conſervet, & ſingulis momentis quodammodo reproducat : ſed id ſeipſa præſtare non poteſt , cum ſibi ipſi dare eſſe non poſſit. Conſervatio autem à Creatione non niſi ratione diſtinguitur , & non minor potentia requiritur ad rem unam conſervandam quam producendam. Neque id parentes efficere poſſunt, cum ipſi nihil præter aliquas diſpoſitiones in materia Animæ recipiendæ idoneas ponant, & illis ſuperſtites vivamus, ergo exiſtere aliqua cauſa prima debet, quæ nos non tantummodo creet & producat, ſed & conſervet.

Articulus quartus.

De Fato, & quod nullam vim voluntati inferat.

TAnta fuit ſemper apud Veteres tuendæ libertatis humanæ cura , ut quum eam cum quibusdam Dei attributis conciliare non poſſent, maluerint ignorantiam ſuam fateri , quam illam denegare. Cum enim cernerent omnes noſtras actiones à Deo, quem ſumme intelligentem diximus, debere præordinari , & ex altera parte in ſeipſis liberum eſſe arbitrium experirentur, utrumque admiſerunt, & Deum actiones noſtras præſcire,& nos libertate arbitrii uti. Sed cum poſtea inquirerent, quomodo fieri poſſet, ut ſalva libertate, ab æterno omnia Deus præordinavit , ingenue agnoverunt tantum ſecretum illos latere , & non mirum æſtimari debere , ſi quod infinitum eſt , ab intellectu creato comprehendi non poſſet ; laudanda eſt hæc

humanæ imbecillitatis agnitio ; ſed quia non omnibus ea reſponſione ſatisfit, & qua ratione Hominis libertas cum Dei decreto conciliari queat, omnes ſunt ſolliciti, non temerarium fore exiſtimo, ſi monſtrare tentem Deum actus humanos prævidere, & nullo modo inde libertatem creatam violari.

Nam ſi ad fati naturam attendamus, agnoſcemus nihil aliud eſſe quam id quod de unoquoque noſtrum fatus eſt Deus: ſive eſſe decretum æternum ipſius providentiæ qua omnia videt, cognoſcit & gubernat. Vel melius cum Theologis, Fatum eſt cauſa ſuperior à qua nonnulli effectus proveniunt; qui reſpectu noſtri fortuiti ſunt & contingentes. Et hoc ſenſu diſpoſitio providentiæ divinæ rationem fati habet.

Quod autem hujuſmodi diſpoſitio nullam neceſſitatem actionibus humanis imponat, fit manifeſtum, cum illa ſuppoſita, experiamur in noſtra poteſtate eſſe multis aſſentiri & diſſentiri, & rebus in utramque partem libratis quaſdam eligere, & ſpernere alteras. Videmus quoque Homines Amicorum perſuaſionibus mentem mutare, & à propoſito deflecti, atque rejicere quod erant primum amplexati. Alioquin omnis ab Homine prudentia, & in rebus ordinandis ratio tolleretur, ſi ei liberum non eſſet eam partem eligere, ad quam à rationalibus motivis impellitur, & ſic non prudentiæ inſtinctu, ſed mera fortuna & caſu ageret.

Verum quidem eſt, Fatum eſſe immobile, ſed cum hoc addito, in rebus mobilibus inhæret, quia non naturam aut inſitos motus tollit, ſed ſuaviter & abſque ulla coactione movet. Prout cujuſque natura exigit, adeo ut cum neceſſariis neceſſario, cum liberis libere agat. Non itaque ullam neceſſitatem rebus creatis adfert, ſed quaſcunque ſecundum

dum innatas propenſiones dirigit & impellit.

Non obeſt quod communiter objicitur, ſi me Deus peccaturum prævidit falli ejus præviſionem non poſſe, & ſic neceſſario peccaturum; non, inquam, id obeſt, quia non prævidit me neceſſario peccaturum, ſed libere: Illius enim ſcientia liberam voluntatem meam præſupponit, & ſicuti libere me peccaturum prævidit, ita libere pecco. Illius itaque cognitio nullam actionibus meis neceſſitatem imponit. Ut ex eo quod ſciam Petrum craſtina die ambulaturum, non cognitio mea facit ut Petrus ambulet, nec ut neceſſarium ſit quod eveniat; ita neque pecco quia me peccaturum Deus prævidit, alioquin non video quare cognitio quam habeo de Sole in cœlo exiſtente, non ſimili modo efficiat Solem ibi eſſe, cum non plus coactionis voluntati meæ ex ejus cognitione accedat, quam Solem in cœlo exiſtere ex eo quod ſtantem aut motum intuear.

Dices, Dei præſcientia eſt certiſſima, ergo res illa quæ eſt ejus objectum, non poteſt non evenire: ſed quod non poteſt non evenire, eſt neceſſario futurum; ergo præviſio Dei voluntati vim adfert. Reſpondetur diſtinguendo conſequens, res quæ eſt Dei cognitionis objectum non poteſt non evenire ex ſuppoſitione, quod ita ſit eventura ex neceſſitate conſequentiæ, concedo: Non poteſt non evenire abſolute & neceſſitate antecedentis, nego. Duplex itaque eſt neceſſitas, antecedens una, & illa eſt quæ ipſius actionis eſt cauſa, cui neceſſitati reſiſtere voluntas non poteſt. Altera conſequens, quæ non actionis cauſa eſt, ſed illam potius præſupponit, ac conſequitur. Et illa ſola per Dei cognitionem rebus humanis inducitur: Quia non futurum Dei præſcientiam conſequitur, ſed ex adverſo, præſcientia conſequitur futurum; & hoc

modo tantum objectum à Deo prævisum dicitur infallibile & æternum. Plura addere de hac materia non eſt animus, ne eadem dicere cogar quæ alibi libro fere integro dixi.

Articulus quintus.

Quomodo Deus dicitur eſſe Cauſa propoſitionum æternæ Veritatis.

UT melius hujus quæſtionis ſtatus intelligatur, præſupponendum eſt breviter, rerum eſſentias ab earum exiſtentiis modaliter diſtingui: Alio enim modo intelligimus eſſentiam rei alicujus abſtrahendo ab hoc quod exiſtat vel non exiſtat, & alio concipimus illam ut exiſtentem. Res enim intelligitur eſſe exiſtens, quæ eſt extra cogitationem noſtram. Res autem non exiſtens, quæ objective eſt in intellectu, & nullo pacto extra cogitationem noſtram eſt. Hujuſmodi ſunt æternæ Veritates. Ut Triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis: ſex & quatuor faciunt decem; & ſimiles quæ conſiderantur ut ideæ in noſtra cogitatione. Cum autem illæ ideæ non ſunt nihil, ſed aliquid, quæritur quænam illarum ſit cauſa, an ſcilicet ab humano intellectu eas formante dependeant, an principium aliud detur á quo producantur.

Reſpondeo, omnes æternæ Veritates à Deo ſunt tanquam à cauſa efficiente & totali. Ille enim cauſa eſt Creaturarum non ſolum quoad earum exiſtentiam, ſed etiam quoad earum eſſentiam. Cum enim ſit bonitas infinita, non potuit ab alia ratione boni impelli ad optimum quodcunque faciendum: ſed è contra quia ſe determinavit ad eas res

res quæ ſunt, producendas, ideo titulum bonitatis ſortiuntur. Exempli cauſa, non voluit Trianguli tres angulos eſſe æquales duobus rectis, quia vidit aliter fieri non poſſe, ſed è contrario, quia pro libera ſua voluntate determinavit, tres angulos neceſſario eſſe æquales duobus rectis, ideo non fieri potuit, ut aliter ſe habeat. In Deo enim idem eſt velle, intelligere & creare; nec ullum illorum eſt altero, ne quidem ratione prius: Quia igitur rem cognoſcit, igitur talis res vera eſt.

Nec debet dici, Deo, per impoſſibile, ſublato, non minus illas Veritates fore veras, hoc enim falſiſſimum eſt. Omnes enim Veritates à Dei exiſtentia pendent, & ea illarum omnium eſt prima, æterna, & à qua cæteræ omnes dimanant velut à fonte. Neque certe illud difficile conceptu erit, ſi conſideretur Deus ut ens infinitum, æternum, incomprehenſibile, & omnis boni Author, & à quo omnia dependentiam habent. In cujus conceptu indubie errant illi qui putant aliquid eſſe poſſe independenter ab ejus voluntate.

Dicitur igitur, Deus efficiens cauſa omnium rerum, non tantum exiſtentium, ſed & poſſibilium, ac omnium Veritatum, quas æternas appellamus; ſimili prorſus modo quo Rex effector eſt omnium legum in regno ſuo. Nam omnes illæ Veritates ſunt nobis ab illo ingenitæ, quemadmodum & Rex inter creaturas faceret, ſi tanta ei eſſet potentia ad inſerendum cordibus ſubditorum ſuas leges & decreta. Si quis opponat Deum in hoc fore Rege inferiorem, qui pro lubitu poteſt eas leges quas condidit deſtruere, quod ſi faceret, illas Veritates amiſſuras eſſe eſſentiam ſuam, ac proinde non fore amplius veras, & immutabiles. Reſpondeo, alio modo de Deo quam de Rege eſſe ſentiendum. Rex leges ſuas mutare poteſt, quia ejus voluntas muta-

bilis eſt: Quod enim ei uno die placet, poteſt & altero diſplicere. Dei autem voluntas immutabilis eſt. Perfectio enim in illo eſt, quod modo quam maxime conſtanti & invariabili operetur. Neque in rem facit quod voluntas ejus ſit libera; nam ſicut liberam ejus voluntatem agnoſcimus, ita & ejus potentiam incomprehenſibilem. Ita quamvis comprehendere non poſſim ut verum non ſit unum & quinque eſſe ſex, tamen ſatis clare intelligo nihil eſſe poſſe in omni rerum extenſione quod ab ipſo non pendeat. Atque ideo contrarium eſt rationi credere aliquid aliter non poſſe ſe habere, quoniam quomodo id fieri poſſit, non intelligimus. Verum quidem eſt, generaliter Deum illa omnia efficere poſſe quæ à nobis clare & diſtincte cognoſcuntur. Non tamen inde ſequi illum facere non poſſe quæ concipere non poſſumus. Non enim imaginatio noſtra ejus potentiæ eſt regula. Itaque concludendum eſt rerum eſſentias Veritateſque quas Mathematicas appellamus, à Deo eſſe, quia ſic Voluit, ſic Diſpoſuit, ſic Juſſit.

Articulus ſextus.

De Attributis Divinis, ac primum de Dei Unitate.

COnſtans ſemper fuit Antiquorum ſententia, Deum Unicum eſſe; & ita rerum Univerſitati præſidere, ut cuncta ei parerent. Id poetæ, Id Philoſophi agnoverunt, qui illum paſſim *rerum Artificem*, *Mundi Rectorem*, *& Mentem per omnia diffuſam* nuncupant. Unde nullum ei nomen tribuerunt, cenſueruntque nullo titulo inſigniri debere,

bere, qui ſingularis eſt, & nihil cum rebus cæteris habet commune. Nominibus duntaxat eſſe opus, dum multitudo diſcrimen exigit, & perſonæ per certas notas ſunt diſtinguendæ.

Sed quoniam Unitatis vocabulum variis modis ſumitur; examinandum prius eſt, qua ratione Deus Unus dicitur, antequam nobis innoteſcere poſſit, qua ratione fiat, ut plures uno eſſe nequeant.

Aliquid eſſe Unum dicitur primo, quando partes inter ſe connexas habet, ut tamen in illas dividi non repugnet: ut, Corpus Unum vocatur, ob ejus partium unionem, quamvis illæ ab invicem poſſint ſeparari. Secundo, ens Unum dicitur, quod Unam ſimplicem eſſentiam, & nullo pacto in partes dividuam habet, etiamſi illius attributa ſive modi, à quibus afficitur & variatur, ab ea ſeparari poſſint; cujuſmodi ſunt Scientiæ & Virtutes, ſine quibus Anima humana eſſe poteſt. Tertio, ens Unum nominatur, quod ita indiviſum eſt, ut nulla ratione dici poſſit diviſibile: Adeo ut, ne quidem attributum vel modum habeat, qui ab eo ſecerni poſſit; ſed omnia in ipſo ſimpliciſſime Unum ſunt. Et hoc modo Deus Opt. Max. Unus vocatur, quoniam omnia quæ in eo ſunt, Unum quid ſunt, nec illius attributa aut modi, ſicut in rebus cæteris, ab eo ſeparari poſſunt, ſed ei eſſentialia & inſeparabilia dicuntur. Unde in noſtra Philoſophia, ſunt tantum modi Cogitandi, nam quum ejus Voluntatem & intellectum diſtinguimus, tota illa diſtinctio à Mente noſtra oritur, in quantum illum concipimus circa bonum & verum verſari. Modi autem reales, in ipſis rebus reperiuntur, à quibus afficiuntur & diverſificantur: ut figura & motus in corporibus: Volitio & intellectio in Mente. Unde modi rerum vocantur, quia

rebus mutabilibus, cujuſmodi ſunt creata omnia, conveniunt, nullo autem modo, Conſtanti, & in eodem ſemper permanenti, qualis ſolus eſt Deus. —Unde quæ in Deo ſunt, ſola ratione diſtinguuntur.

Intellecto quæ Unitas Deo competat, quæri poteſt, an Deus ita Unus ſit, ut alium refugiat, ſive, an natura ſua talis ſit, ut alterum ſecum pati non poſſit. Reſpondeo, tanti Numinis dignitas exigit, ut Unum ſit, & multiplicari nequeat. Nam quum Deus ens ſit infinitum, omneſque perfectiones complectatur, qui alius ipſi æquabitur? qui fiet, ut omnes perfectiones in duobus ſint? Quicquid enim diviſionem patitur, interitui obnoxium eſt, quod certe à Deo procul eſt, qui natura ſua æternus eſt & incorruptibilis.

Si dicatur hujuſmodi diviſionem eorum immortalitati non officere, quum Unus nihil ex altero ſibi arroget; ſed officia inter ſe partiantur, & ſingulatim ſuo muneri incumbant. Eodem res devolvitur; cum ex illa officiorum diſtributione, magna in ipſis imperfectio oriatur, quod ſcilicet non niſi junctis viribus operari poſſint; ac proinde mundo gubernando impares ſint, & externa virtute indigeant,ut aliquid præſtare poſſint; quod Dei eſſentiæ maxime repugnat, quem Omnipotentem, immenſum, ſumme Intelligentem agnoſcit, quiſquis illum agnoſcit.

Præterea, quicquid de plurium Deorum paritate imaginentur; fateri cogentur, ex plurium ſuppoſitione, non poſſe fieri, omni ex parte æquales, & quaſdam perfectiones in uno repertum iri, quæ in alio non invenientur: Quod enti ſummo, quale eſt Deus, competere non poteſt. Nam duo ponantur Dii, quorum Unum, claritatis cauſa, Saturnum, alium Jovem Nuncupemus, quum ambo

omnes

omnes perfectiones includant, debebunt neceſſario eſſe ſumme intelligentes, adeo ut non ſeipſos tantummodo, ſed & alios intelligere debeant: quum vero in utriuſque conceptu neceſſario exiſtentia includatur, fieri debebit, ut cauſa Veritatis & neceſſitatis ideæ Saturni, quæ eſt in Jove, ſit ipſe Saturnus; & cauſa Veritatis & neceſſitatis ideæ ipſius Jovis quæ eſt in Saturno ſit Jupiter; ac proinde aliqua perfectio in Saturno reperietur quæ non eſt in Jove, & aliqua in Jove, quæ non eſt in Saturno. Cujus ratio eſt, quod uniuſcujuſque intellectus perfectio, partim à ſeipſo, & partim ab alio dependeat. Et hoc modo, ambo dicendi erunt imperfecti. Quod naturæ entis ſupremi, & omnes perfectiones continentis repugnat.

Poſtremo, in Dei conceptu neceſſaria exiſtentia involvitur, ſive ad Dei naturam pertinet, quod exiſtat, cum independens ſit, & omni alia re prior. Quod autem neceſſario exiſtit, neceſſario ſingulare eſſe oportet; quum eſſe ſingulare nihil aliud ſit, quam actu exiſtere, quod ita Deo proprium eſt, ut non poſſit non exiſtere: Igitur cum ſingulare & Unum idem ſint, non poterit divina natura multiplicari, ſive in plures Deos dividi; & ex conſequenti, ſicut Deus in ſe indiviſus eſt, ita eſt in alios impartibilis.

Articulus ſeptimus.

Deum Æternum eſſe, ſeu ortus interituſque expertem.

QUamvis omnes pene Philoſophi, in hoc conveniant Deum eſſe, & diffuſum hujus Mundi imperium regere & moderari; non tamen eadem ra-

tione exiſtentiam ejus concipiunt. Opinantur nonnulli Deum quoddam principium habuiſſe, & quamvis ejus origo omnia ſecula præceſſerit, non minus tamen quam cæteræ res creatæ, natum fuiſſe ac productum. Sed quoniam Dei Majeſtati indecorum videbatur, ut ab alio proficiſceretur, & bonorum omnium author ſuum eſſe ab altero mutuaretur, ſui eſſe cauſam ſtatuerunt, dixeruntque à ſeipſo emanaſſe, & viribus propriis creatum.

Sed hæc opinio non tam rationi adverſatur, quam Dei eſſentiam deſtruit; nam quo pacto, à ſeipſo Deus fieri potuit, quum ut fieret, primum non fuiſſe ſupponi oporteat; & ut ſeipſum produceret, actu eſſe debuerit, quæ plane pugnantia ſunt. Sed quocunque modo prodiiſſe dicatur, ad aliquod principium ſemper deveniendum erit, ex quo Deus aliquando emerſerit, & ortum habuerit; quod omnino Dei naturæ repugnat. Nam ſi probe quid Deus ſit, perpendatur, illico patebit, *ens eſſe perfectiſſimum*, in quo nihil concipi poteſt, quod defectum aliquem, ſive perfectionis limitationem includat: Qua notione ſufficienter intelligitur exiſtentiam ad illum pertinere; quum illa perfectio ſit, qua à cæteris rebus creatis diſtinguatur. Nam licet, quicquid à nobis concipitur, ſub exiſtentis ratione menti noſtræ obverſetur, non tamen exiſtentiam Deo & creaturis eodem modo ineſſe apprehendimus. In conceptu enim Creaturarum, quæ finitæ ſunt perfectionis, contingens duntaxat & poſſibilis exiſtentia continetur. In Dei autem conceptu, utpote entis ſumme perfecti, neceſſaria includitur exiſtentia, quum illa, ut dixi, perfectio ſit, & quidem æterna. Unde fit, ut non minus nobis notum ſit, Deum exiſtere, quam Mathematicæ perito conſtat, *Triangulo ineſſe tres angulos æquales duobus rectis*. Nam ſicut ad naturam Trianguli

ſpectat,

ſpectat, quod tres angulos habeat duobus rectis æquales; ita ad Dei naturam pertinet, quod exiſtat, quum exiſtentia neceſſaria in idea entis Infiniti, Omnipotentis, &c. contineatur, ac proinde ſicut nunc exiſtit, ita & ab æterno oportet illum extitiſſe.

Qui illud non animadvertunt, facile in errorem dilabuntur, & Æternitatis vice, Durationem Deo tribuunt. Nam in Deo exiſtentiam ab eſſentia, ſicut in aliis entibus creatis, diſtinguentes, in eo prius & poſterius imaginantur, & ita quod natura ſua infinitum eſt, in partes dividunt, & ei Durationis differentias aſſignant. Hinc aliquibus conſuetum rogare, annon diutius Deus nunc extiterit, quam dum Mundum conderet; vel non majori temporis intervallo fuerit ante Mundi creationem, quam à Mundo condito, uſque ad nos. Quæ quæſtiones non niſi ex hoc principio originem habuerunt, quod Dei eſſentiam ab illius exiſtentia dividant, & æternitatem abſque eſſentiæ Divinæ contemplatione intelligi poſſe arbitrentur. Vel quia non ſatis Durationem ab Æternitate diſtinxerunt, putaruntque illa inter ſe confundi. Duratio enim exiſtentiæ attributum eſt, non vero rerum eſſentiæ. Quis dicet has Propoſitiones, *bis tria faciunt ſex*; *ex nihilo nihil ſit*; quæ tantum ſecundum eſſentiam veræ dicuntur, diutius hoc tempore manſiſſe, quam quocunque alio? Itaque Duratio non niſi exiſtentiæ affectio eſt. Æternitas vero abſque eſſentia Divina concipi non poteſt; & cum in Deo ejus exiſtentia in ejus eſſentiæ conceptu includatur, ſoli Deo tribuenda erit Æternitas, & non Duratio.

Unde ſano ſenſu dicitur, quælibet entia creata exiſtentia frui, quoniam exiſtentia ad illorum eſſentias non pertinet, & eis quodammodo eſt ex-

tranea.

tranea. Male vero idem de Deo affirmaretur; quoniam illius exiſtentia, non eſt aliquid ab ejus eſſentia diſtinctum; imo illa eſt ipſe Deus. Deinde, omnes res creatæ, dum tempore præſenti & exiſtentia gaudent, futuram habere dici poſſunt, quæ tunc extra illas eſt, & quæ niſi ſucceſſione ipſis tribuitur. De Deo aliter eſt Philoſophandum: quippe cum exiſtentia de ejus eſſentia ſit, poſthac fore aut futurum eſſe dicere non poſſumus: quandoquidem eandem quam habiturus eſt exiſtentiam, nunc habeat; & actualis exiſtentia eodem modo ipſi competat, ac cætera ejus attributa, quæ nullum in eo temporis diſcrimen denotant.

Si dicas quoſdam Philoſophos ac Theologos negare rei ſpiritualis, qualis eſt Mens humana, Durationem eſſe ſucceſſivam, ſed permanentem, & ut eorum verbis utar, *totam ſimul*; & tamen nullus adhuc eorum Menti humanæ Æternitatem attribuit: igitur etiamſi nullæ ſint Dei exiſtentiæ partes quærendæ, quarum priores à poſterioribus dependeant, non obſtabit quo minus ei Duratio tribuatur.

Reſpondeo, permanentem Durationem rei ſpirituali non niſi improprie attribui, quum in nobis manifeſtam deprehendamus Cogitationum noſtrarum ſucceſſionem, qualis in Divinis perceptionibus nequaquam reperiri poteſt. Nam diſtincte concipio me exiſtere, dum aliquid unum cogito, licet fieri poſſit, ut momento immediate ſequenti ſubſiſtere deſinam, quo aliud quid cogitare poſſem, ſi exiſtere contingeret. Sed ut planius Mentem meam aperiam; valde improprie rebus creatis permanentiam attribui exiſtimo, quum nulla ſit, quantumvis perfecta, quæ omnia attributa, & modos, quorum capax eſt, ſimul recipere poſſit. Nam ſicuti Corpori implicat eodem tempore, variis

riis figuris affici; ut quadratum ſimul & ſphæricum eſſe, moveri & quieſcere; ita Mens humana idem affirmare & negare non poteſt, & una cogitatione, res omnes complecti, quarum notitiam habere capax eſt. Deus autem omnes perfectiones, omniaque attributa eodem tempore poſſidet, & nullum inter illa prioris aut poſterioris nomen ſortitur. Ac proinde ſoli Deo permanentia, cæteris vero non niſi Duratio competit. Cujus rei ratio eſt, quia cum illa omnia cum æquali dependentia à Deo creentur, & non niſi quamdiu illi lubitum erit, conſerventur; non aliud dici poteſt earum duratio, quam continua reproductio, qua in ſuo eſſe perſeverant.

Articulus octavus.

Deum immenſum eſſe, & quomodo nullo Loco circumſcribi intelligatur.

INter præjudicia quæ à puerili ætate hauſimus, & quæ etiam nunc nonnulli vera exiſtimant, nullum periculoſius Philoſophantibus videtur, quam illud quod quarto Phyſic. capite primo, Ariſtoteles docet: nimirum, *omnia quæ ſunt, alicubi eſſe*, ſive certo aliquo ſpatio contineri, eo quod exiſtimaverit, *omne illud quod non eſt, nuſquam exiſtere:* Quod adeo certum eſſe, omnique Homini familiare eſſe ſupponit, ut illud inter communes notiones recenſere haud vereatur, putetque de ejus veritate non poſſe ab ullo dubitari. Unde primo Cœl. capite tertio, ſupremum locum Diis aſſignat, utpote eorum dignitati magis congruum, & ex quo cuncta facilius proſpectare queant.

Sed

Sed hanc opinionem erroneam eſſe, nullus ambiget, ſi ad Dei Immenſitatem, rerumque ſpiritualium exiſtentiam attendat; quum conſtet Deum & immateriales Subſtantias eſſe, & tamen non *alicubi*, hoc eſt, non determinato aliquo loco comprehendi. Nam in loco eſſe, Corporum, ſive eorum rerum, quæ in longum, latum, & profundum extenduntur, proprietas eſt. Anima enim, exempli cauſa, Subſtantia immaterialis eſt, ac proinde omnem extenſionem refugit, quæ loco circumſcribatur. Quod ſi interdum Menti extenſio tribuatur, id non ratione eſſentiæ ſuæ fit, quæ in ſola cogitatione conſiſtit; ſed Corporis reſpectu, cui conjuncta eſt: quia fieri nequit, ut Corpus certo aliquo loco definiatur, ſive ordinem aliquem & ſitum, inter alia corpora ſervet, & Anima quæ ei intime præſens eſt, non uno ſpatio potius quam alio includi dicatur. At ſi Anima Solitaria, in quantum Subſtantia cogitans eſt, ſpectetur, quum omnis extenſionis, ut dixi, expers eſt, non locum replere, non ſitum aliquem, inter res alias, dici poteſt occupare.

Quantum vero ad Deum ſpectat, patet multo minus quam Anima loco aliquo comprehendi. Nam licet *ubique* eſſe dicatur, *nullibi* etiam eſſe dici poteſt, quum ejus immenſitas nullis limitibus arceatur, & in omnia loca ſe diffundat. Sed quoniam pauci de Dei immenſitate ambigunt, fatenturque omnes, ens perfectiſſimum nullos ſive durationis, ſive præſentiæ terminos habere, ſola difficultas oriri poteſt, in explicatione divinæ immenſitatis, quo ſcilicet ſenſu intelligatur Deus eſſe interminabilis, & ita per omnia diffuſus, ut ubique exiſtat.

Nonnulli, quos vulgares appello Philoſophos, ab ejus præſentia in omni loco, Immenſitatem ejus deſumunt, exiſtimantes Deum ubique eſſe

quoniam

quoniam nullus locus eſt, in quo præſens non ſit, ſive qui non ab eo repleatur. Sed ii extenſionem Deo tribuere videntur, cum quantum illum eſſe imaginentur, & ſua præſentia omnia ſpatia occupare. Adeo ut ejus magnitudinem, ſeu potius Quantitatem finitam fore arbitrentur, ſi dari aliquis locus poſſet, in quo ille præſens non eſſet, & modo ſuo non coextenderetur.

Sed relicto hoc craſſo Philoſophandi modo, dicimus Deum per hoc præciſe eſſe immenſum, quod res omnes creatæ ab ipſo ſingulis momentis procreentur, & continuo ejus influxu, ad exiſtendum indigeant: perpetua enim Creaturarum Dependentia, clare Deum ubique eſſe Demonſtrat: quia illa quæ in natura rerum ſunt, non vi propria, ſed à ſola Dei eſſentia conſervantur, & illius beneficio in ſuo eſſe perſeverant. Unde non minor ad res conſervandas, quam ad eaſdem creandas Cauſa requiritur. Ex eo enim quod res nunc exiſtat, non ſequitur eandem momento proxime ſequenti futuram, quum nulla partium Temporis ſit neceſſaria connectio, & una ab altera continuo ſeparetur. Unde fit, ut Deus eodem ſemper modo in res creatas influere debeat, ut eas conſervet: in qua conſervatione, & in rebus ſingulis præſentia, Dei Immenſitas conſiſtit. Deus igitur mentibus præſens eſſe dicitur, quia earum ſingulis cogitationibus adeſt, & ad earum Voluntatis determinationes concurrit. Dicitur præſens Corporibus, quia poſtquam illa extendit, agitat, diſponit, movet, & quieſcere facit. Denique rebus cæteris præſens eſt; quia illas creatas continuo reproducit, & modo à nobis inintelligibili fovet ac tuetur.

Iis autem Authoribus aſſentiri non poſſum, qui Deum non per eſſentiam ſuam, ſed per potentiam, ubique præſentem eſſe aſſerunt, quaſi illius potentiam

tiam ab illius eſſentia, cæteriſque attributis ſecernerent; quum tamen omnia quæ in Deo ſunt, unum cum illius eſſentia ſint, nihilque aliud ejus attributa dici poſſint, quam diverſi modi cogitandi. Nam quicquid effinxerint, fateri debebunt Potentiam illam aliquid creatum eſſe, vel aliquid accidentarium divinæ eſſentiæ ſuperveniens, ſine quo intelligi poteſt. Abſurdum eſt imprimis illam creaturam facere, cum quicquid productum eſt, potentia Divina indigeat ad exiſtendum, & quum illa ex hypotheſi, creatura ſit, ei alia potentia opus erit, qua conſervetur; & ita licebit in infinitum progredi. Aut ſi velint potentiam illam Deo advenire, & veluti Accidens ab ejus eſſentia diſtingui, admittere cogentur Deum non eſſe Subſtantiam ſimpliciſſimam, quandoquidem ex eſſentia ſua, & illa poteſtate componeretur. Dicendum igitur, Deum per ſuam eſſentiam ſingulis rebus eſſe præſentem, & omni in loco eſſe, in quantum ea quæ creavit, continuo procreat & conſervat.

Articulus nonus.

Deum eſſe ens ſimpliciſſimum.

UTi res mutua collatione dignoſcuntur, & diſtinctius nobis apparent, quo propius ſuis contrariis admoventur; ita ad Dei ſimplicitatem explicandam, haud parum profuturum exiſtimo, ſi primum quid compoſitio, quibuſque partium diſtinctionibus reſpondeat, aperiam. Eſt igitur Compoſitio, multorum coalitio, quæ partium diſtinctionem præſupponit, quum nihil ſibi, ſed alteri tantum uniatur. Unde pro partium diverſitate, quibus res conflantur, varia compoſitio exurgit.

Alia

Alia enim eſt realis, quæ ex partibus fit realiter diſtinctis; quo pacto Homo ex Mente & Corpore dicitur componi, quoniam Corpus abſque Mente, & viciſſim Mentem abſque Corpore clare & diſtincte intelligere poſſumus. Altera modalis dicitur, quæ ex ſubjecto fit & Accidente ſeu modo, quo pacto prudens ex Homine & prudentia componitur. quæ ex eo agnoſcitur, quod licet Subſtantia abſque modo, à quo variatur, clare percipi poſſit; non tamen è contra, Modus abſque ſubjecto, cujus eſt modus. Tertia, vocatur rationis, quæ fit ex genere & Differentia, exempli gratia, Homo ex Animali & Rationali componi dicitur. Quæ in hoc conſiſtit, quod rem unam clare percipere non valeamus, ſi ab ea ejus attributum excludatur: Ut Materia extenſa ſive Corpus, dicitur ratione duntaxat ab extenſione diſtingui; quia rem corpoream concipere non poſſumus, ſi ab ea extenſio in longum, latum, & profundum ſeparetur. Unde talia attributa non rerum modi, ſed tantum modi cogitandi dicuntur, quia ſola ratione, ab iis diſtinguuntur, quorum reſpectu talia appellantur.

His præſuppoſitis, non arduum erit oſtendere Deum non eſſe compoſitum, ſive nullas partes includere, quæ realiter aut modaliter à ſe mutuo diſtinguantur. Quippe nullum certius diſtinctionis realis argumentum aſſignari poteſt, quam quod unius rei idea, concipiatur non eadem eſſe cum idea alterius, ſive, ut ſcholæ terminis me explicem, quod unum abſque altero exiſtere poſſit: ſed manifeſtum eſt, nullam hujuſmodi diſtinctionem in eo eſſe reperiendam; quia omnia ejus attributa eſſentialia ſunt, & niſi Mentis conſideratione ab eo ſeparabilia.

Præterea, illa quæ ad rei alicujus compoſitionem concurrunt, debent ſaltem natura, re compo-

ſita,

ſita, eſſe priora; ſic omnis cauſa ſuo effectu dicitur prior; Subſtantia Accidentibus, & ſubjecta ſuis adjunctis; & ita Subſtantiæ illæ quarum unione Deus exurgeret, deberent neceſſario illum præceſſiſſe, quum eſſe intelligantur, priuſquam eſſentiam Divinam componant. Materia enim & forma, quæ in Phyſicis conſiderantur, veluti duo compoſiti naturalis principia, prius eſſe apprehendi poſſunt, quam illud conſtituant; ita ſi quæ in Deo reperirentur ſubſtantiæ, realiter à ſe invicem diſtinctæ, à nobis intelligibiles eſſent, antequam ei tribuerentur, imo ſi nunquam ei tribuerentur.

Deinde, quum duo tantum rerum genera agnoſcimus, materialium ſcilicet & ſpiritualium, ſive Cogitantium, neceſſario admittendum erit, illa quæ Deum ita componerent, Corporea eſſe, aut intellectualia. Si primum, quum Corpus ſit ſubjectum immediatum motus localis, ſequeretur eum in partes eſſe diviſibilem, & limitatum; imo paſſioni & alterationi obnoxium: quæ omnia manifeſte imperfectionem involvunt, ac proinde à Deo removenda. Si ſpiritualia eſſe admittantur, quum inter illa realis diſtinctio intercedat, unaquē ſecundum Dialecticæ leges, ſeparatim ab altera exiſtere poterit, & ita tot Dii dabuntur, quot Subſtantiæ erunt, quæ Deum conſtituere ſupponentur. Quia cum poſſint per ſe exiſtere, & nullius influxu indigeant ut conſerventur, vim habebunt omnes perfectiones ſibi dandi, quas ſoli Deo competere, antea demonſtratum eſt. Quo uno nihil à Mente humana abſurdius fingi poteſt.

Dicendum eſt igitur nullas in Deo partes ſubſtantiales reperiri, in quas dividatur; aut ex quarum unione & coalitione reſultet. Neque magis in Deo Compoſitio fingenda eſt ex Subjecto & Accidentibus ſive modis, quia modi non niſi ex varia Sub-

ſtantiæ

ſtantiæ mutatione naſcuntur, qui in Deo dari non poſſunt, quum in Deo nulla contingat variatio. Igitur ſupereſt, ut quæ in eo ſunt, ſola cogitatione diſtinguantur, quia quodlibet Dei attributum poteſt ejus eſſentia appellari, & ſummæ perfectionis nomine inſigniri. Quare concludendum eſt, Deum eſſe ſimpliciſſimum, & ob partium defectum, nullo modo eſſe diviſibilem.

Articulus decimus.

Deus Verax eſt, & uti falli, ita nec fallere poteſt.

QUamvis humana cogitatio Veritatis Regula paſſim habeatur, & omne illud Verum exiſtimetur, quod clare & diſtincte à Mente noſtra percipitur; omnis tamen illa certitudo corrueret, ſi Deus Verax non eſſet, & ab omni deceptionis ſuſpicione alienus ſupponeretur. Quomodo enim fidem Revelatis haberemus, ſi nobis Deus imponere poteſt, & aliquibus præſtigiis circumvenire credulos? Nam quum nobis cognoſcendi facultates largitus ſit, ambigi poſſet, num forte tales nos eſſe voluerit, ut iis utendo decipiamur, & inviti in errorem incidamus.

Sed hæc dubitatio facile tolletur, ſi Deum Veracem eſſe probemus, & nulli deceptioni obnoxium. Quod non ægre exequemur, ſi memores ſimus, omnes perfectiones Deo tribuere, quæ ſub perceptionem noſtram cadere poſſunt. Nam cum ſit ens ſummum, debebit quoque, eſſe ſummum Bonum & Verum: à ſummo autem Vero falſum aliquod, non minus quam malum à ſummo Bono

provenire implicat: quod tamen fieri oporteret, ſi facultate noſtra cognoſcendi utendo, ſive non niſi clare & diſtinćte perceptis aſſentiendo, in errorem laberemur. Quia cum quicquid reale in nobis eſt, totum ab ipſo proficiſcatur; & facultas illa, qua utimur ad Verum cognoſcendum, & illud à falſo ſeparandum, ſit realis; pro impoſtore habendus eſſet, ſi nunquam objećtum ſicuti eſt, attingeret, & falſum ſemper pro vero ſumeret. Quod certe enti ſummo, & bonorum omnium fonti, non minus injurioſum eſt, quam iniquum.

Præterea, Dei nomine, intelligitur Subſtantia per ſe perfećta, cui nihil affingi poteſt imperfećtionis; impoſtura autem & fraus à defećtu pendet, quia pro fine ac inſtituto habet non ens ſive non Verum, fraus enim falſitatem includit, quæ falſitas quum Veritati opponatur, in non Verum, & è conſequenti in non ens neceſſario ferri debet.

Poſtremo, quamvis forte apud nos decipere poſſe, pro Mentis ſolertia habeatur, & nonnullum ingenii argumentum teſtetur; fallacia vero, ſeu circumveniendi Voluntas, non niſi ex metu, aut malitia procedit: Cum vero metus potentiæ diminutionem ſupponat, & malitia bonitatis carentiam; in Deum cadere non poſſunt: Ac proinde non ipſa fallendi voluntas ei adſcribi poterit; imo ſumme Verax, & nulla ratione deceptor erit cenſendus.

Scio quoſdam Theologos non penitus huic opinioni aſſentiri, qui exiſtimant Deum Homines poſſe fallere, eis ideas immittendo, quibus pro libera ſua voluntate eis imponit, quum ſit ſupremus omnium Dominus, atque de ipſis pro libitu diſponere poſſit. Adeo ut, clare aliquid ſentire arbitrentur, à quo tamen nullo modo afficiuntur; ut facere videtur in Angelis, & Damnatorum animabus, quæ ſe ab igne, in inferno, torqueri autumant,

nant, quum nullus illic ignis ſit, aut ſi aliquis ſit, cum materialis eſt, in puras Mentes agere nequeat.

Reſpondeo Deum nullo modo cum Dæmonibus aut Damnatorum Animis dolo agere, aut per varias ſpecies eis eludere: quia ignis quo cruciantur, non tantum Ignis idea eſt, quæ illis à Deo imprimitur; ſed vera Ignis ſubſtantia, qua illos torquet, & ſenſibili dolore afficit. Nam quidni Deus Animam humanam alicui corpori conjungere poſſit, & ipſius cogitationes iſtius corporis motibus ita unire, ut pro ratione Majoris vel Minoris impetus unius, Major vel Minor doloris ſenſus in alio excitetur? quia uti videmus Mentem humanam in corpore detineri; per poteſtatem divinam fieri poteſt, ut ab igne corporeo & materiali (qualem in inferno eſſe ſupponimus) detineatur & patiatur. Quum id ſacri textus authoritati conſonum ſit, & Dei Veracitati maxime conſulat.

Si urgeas Deum Peccatorum corda nonnunquam indurare, & ita Mentes eorum obcœcare, ut citra ullum metum, ejus mandata aſpernentur, & in maxima etiam peccata proruant: ut de Pharaone patet, cujus voluntatem ad malum ita inclinabat Dominus, ut ejus præceptis obedire penes eum non eſſet. Præterea, non raro in Scriptura legitur, Deum prophetas ad mentiendam adegiſſe, & effeciſſe, ut populis nuntiarent, quæ adimplere apud eum ſtatutum non erat. Ut de Jona patet, qui Ninivitis ſignificavit civitatem illorum ante quadraginta dies eſſe ſubvertendam; quod tamen nunquam contigit.

Reſpondeo, quamvis Pharao perverſa ſua voluntate Deo reſtiterit, & multoties admonitus, Dei populum demittere recuſaverit, non tamen ita intelligendum eſt, quaſi Deus cor illius per poſitivum

influxum induraverit, & ad mandata ſua ſpernenda impulerit: ſed ſolum quod efficacem ſuam gratiam ei negaverit, & ſibi ipſi, hoc eſt, iniquæ ejus Voluntati reliquerit. Quantum vero ad Jonam prophetam, qui labem & ruinam Ninivitis prædixit, dici poteſt, id non mendacium eſſe appellandum, ſed comminationem potius, cujus executio ab eorum contumacia aut converſione pendebat. Uti ex eventu apparuit, qui pœnitentiam in cinere & cilicio agentes, & Deum continuis precibus fatigantes, prophetæ minas evaſerunt.

Quamvis pro indubitato tenendum ſit, infinitæ Dei perfectioni adverſari quenquam fallere; nihil obeſt tamen, quo minus pro ſua libera voluntate, innoxia & prudenti deceptione utatur. Quod Medicis & patribus familias non inſolens eſt, qui ægrotos ac filios in ſuum commodum decipiunt, & eis conſulunt dum eis dant verba, aut fucis aliquibus eos aggrediuntur. Deinde non poteſt Deus fallax dici, ſi res nobis aliter quam ſunt, interdum appareant, quia id non à Deo proprie oritur, ſed à nobis ipſis, qui Subſtantias corporeas ſecundum ſpecies externas judicamus, priuſquam illas debito examine diſcuſſerimus, cum in his & ſimilibus apparentiis judicium eſſet ſuſpendendum, antequam de earum Veritate quicquam certi ſtatuamus. Deus enim injuria deceptor dicitur, quod ex terræ Vertigine circa axem ſeſe circumvolventis, efficiat ut Sol nobis occidere & oriri videatur; Imo nos ipſos fallere dicendi ſumus, quum Soli Motum, Terræ vero indubitatam quietem tribuimus, priuſquam de alterutrius Motu & quiete, per ſolidas rationes nobis conſtet. Cum ſuſpendendum fuiſſet judicium, donec libratis utrinque rationibus, clare & diſtincte cui adſcribendus ſit Motus, nobis innoteſceret. Nihilominus non abſolute errare Vul-

gus confetur, dum exiſtimat Solem diebus ſingulis circa Terram moveri, licet verum non ſit, quia veriſimilitudinem ſequitur, quod ſufficit, ut non falli aut decipi dicendus ſit.

Articulus undecimus.

Deum ſumme Intelligentem, ſive Omniſcium eſſe.

HAud arduum erit Deum ſumme Intelligentem oſtendere, & omnia quæ entis nomine comprehenduntur, uno intuitu complecti; ſi recordemur illum Subſtantiam perfectiſſimam eſſe, in qua nullus defectus aut limitatio poteſt intelligi; quod indubie Deo non contingeret, ſi finita eſſet ejus cognitio, & aliquid daretur, quod ejus Intellectum fugeret. Hinc Antiqui Mundi Mentem eſſe dixerunt, non ſolum, quia per totum Univerſum diffunderetur, & omnia producta animaret; ſed utique, quia illa cognoſceret, & arcana quæque rimaretur, & pervaderet. Ignorantia enim, ſeu Scientiæ privatio, Mentis imbecillitatem arguit, & neceſſum eſt imperfectum eſſe, cujus intellectus termino aliquo coercetur, & ultra illum pergere non valet. Quod de Deo Immenſo & Æterno, nefas eſt cogitare.

Sed quoniam res diſcurſu clarius dignoſcitur, & ratione veritas redditur manifeſtior, forma argumenti utar: Aut Deus omnia intelligit, aut quædam tantum intelligit, aut nihil penitus intelligit. Si omnia, in confeſſo eſt, Deum eſſe Omniſcium. Si quædam tantum, & cætera illum lateant, imperfectus eſſe ejus intellectus ſupponitur, qui Homi-

num adinſtar, aliqua noſceret, cæterorum interim rudis & ignarus. Quod Deo nemo tribuet, niſi qui ejus perfectiones ignorat. Si autem nihil exploratum habet, & omnia illum æque fugiant, talis à nobis non pro Deo, ſed pro inſenſibili portento, habendus eſt. Reſtat igitur, ut ſicuti Deus omnes perfectiones in ſe comprehendit, ita & Scientiam gradu ſupereminenti, contineat, quæ perfectio eſt.

Dixi, *gradu ſupereminenti*, quoniam non eadem Humanæ ac Divinæ cogitationis ratio eſt. Hominis enim ideæ ab objectis extra illum poſitis terminantur, & pro rerum diverſitate, quas ſpeculatur, claræ aut obſcuræ dicuntur. Nam à nobis non pendet, quod ideæ noſtræ talem aut talem naturam nobis repræſentent, quum illæ in quantum ſunt tantum modi cogitandi, nullam habeant inæqualitatem, & omnes eodem modo à Mente noſtra proficiſcuntur; totum illarum diſcrimen, ab ipſis rebus, quas referunt, provenit. Unde fit ut aliæ Subſtantiam extenſam ſive corpus; aliæ Subſtantiam cogitantem ſeu Mentem nobis exhibent: Aliæ res ſimplices, aliæ compoſitas repræſentent. Quarum diſtinctionem ideæ ab ipſis rebus mutuantur. Quum dubium non ſit, quin illæ ideæ quæ nobis Subſtantiam aliquam particularem exhibent, plus realitatis ſaltem objectivæ in ſe contineant, quam illæ ideæ quæ nobis modos duntaxat repræſentant, qui tantum ſunt Subſtantiæ determinationes Dei autem Scientia non iſthoc pacto à rebus creatis pendet, ſive illius ideæ non à rebus extra ſe poſitis terminantur; ſed potius creata omnia à Dei intellectu eſſentias ſuas habent, & prout ab illo determinantur, diverſos entis gradus nanciſcuntur. Quippe intellectus Divinus, quo res creatas cognoſcit, res eadem eſt cum ejus Voluntate aut Potentia,

tentia, quæ ipſas determinat, & non niſi ſecundum varios conſiderandi modos, à nobis diſtinguuntur.

Nullum itaque extra Deum ſtatuendum eſt ejus Cognitionis objectum; ſed ipſe ſolus ſuæ ſcientiæ objectum eſt; imo ſi ſtrictius loquamur, ſua eſt cognitio ac notitia. Cujus rei ratio evidens eſt, quoniam ſi res creatæ Divinum intellectum præcederent, & veluti objecta ideas ejus terminarent, naturam & eſſentiam independenter à Deo haberent, quum eſſent illo, ſaltem natura, priores, & ejus cognitioni exhiberentur. Quod qui aſſereret, magis eo deſipere videretur, qui effigiem ab inſigni pictore elaboratam, illius artis objectum eſſe affirmaret; nam pictor penicillo, coloribus ſive pigmentis, ad opus exequendum indiget: Deo autem ad Mundum creandum, cæteraque in eo educenda, nulla re opus fuit; ſed res creatæ ab ejus intellectu, liberaque voluntate, non quoad exiſtentiam modo, ſed & quoad eſſentiam profectæ ſunt.

Dubitari à nonnullis ſolet, an Dei Scientia ad omnia ſe extendat, hoc eſt, an Deus non modo entia poſitiva, cujuſmodi reales ſunt Subſtantiæ; ſed & privativa & fictitia, qualia ſunt, peccata, entia rationis, & ſimilia cognoſcat: Reſponderi poteſt breviter, omnia à Deo cognoſci, quæ ab illo tanquam à principio effectivo procedunt: quia ut dictum eſt articulo de Dei immenſitate, Res omnes ab eo continuo procreantur, adeo ut abſque ejus concurſu, ne quidem momento, ſubſiſtere poſſunt: peccata vero quum in rebus nihil ſint, & ab humana voluntate pendeant, illa extra Mentes humanas non cognoſcit. Entia vero rationis, quum nihil aliud ſint, quam quidam cogitandi modi, qui conducunt ad res intellectas facilius explicandas, aut ſecurius retinendas, non niſi à Deo intelligun-

tur, in quantum eum concipimus Mentem noſtram procreare ac conſervare. Quippe ſi quid per entis rationis nomen importetur, exploremus; inveniemus illud extra intellectum, eſſe *merum nihil.* Si autem ad ipſos modos cogitandi attendamus, dici poſſunt entia realia. Nam quum interrogo quid ſit Genus, nihil aliud inveſtigo, quam iſtius cogitandi modi naturam, qui vere entis rationem habet, & ab altero modo cogitandi, exempli gratia, ſpeciei, diſcrepat.

Deus autem illa in ſe non continet, quaſi hujuſmodi Cogitationis affectionibus indigeat, ad ea quæ intelligit, retinenda; ſed quatenus Mens humana, cujus ſunt illi modi, à nobis percipiuntur, à Deo in ſuo eſſe conſervari, & quaſi manu teneri. Concludendum eſt igitur Deum Omniſcium eſſe, & per unam ac ſimpliciſſimam ideam, cuncta contemplari: Quia ſi proprie loquamur, nulla alia ratione Deus ſumme Intelligens eſt appellandus, quam quia ſui ipſius ideam habet; quæ idea ſive notitia, quum nihil aliud ſit, quam ejus eſſentia, ab eo inſeparabilis eſt, ac proinde, ad omnia objectiva poſitiva, ſive realia ſe extendit.

Articulus duodecimus.

De Dei Omnipotentia.

NUllus adhuc Hominum qui Deum agnovit, Omnipotentem eſſe inficiatus eſt: Inſita omni mortali eſt hæc notio, qui calamitate oppreſſus, aut in eminenti diſcrimine poſitus, in cœlum manus tollit, & vota ad eum dirigit, ut quod optat, is largiatur, quem tacito conſenſu Omnipotentem agnoſcit. Nonnulli duntaxat Philoſo-

phorum

phorum innatam hanc notionem deſtruunt, qui rerum eſſentias conſiderando, æternas eſſe volunt, veluti ſecluſa Dei poteſtate naturam quandam haberent, quibus certo tempore, exiſtentiam tribueret, & actu entia eſſe efficeret. Unde aiunt non niſi poſſibilia à Deo produci poſſe, & non niſi ad ea, quæ talia eſſe imaginantur, virtutem ejus extendi.

Sed quoniam Dei Majeſtati hæc doctrina derogat, & limitare ejus potentiam videtur, haud parum ad eam falſitatis inſimulandam conducet, ſi primum, quid ens poſſibile, quid neceſſarium, aut contingens ſit, examinetur, & à quo eas affectiones deſumant. Ens neceſſarium duplici reſpectu dici poteſt; vel ratione Eſſentiæ, aut ratione principii effectivi, à quo procedit. Reſpectu Eſſentiæ, ſolum Deum neceſſario exiſtere novimus. Unde dicitur, *quod ita exiſtat, ut non poſſit non exiſtere:* quia nimirum in ejus conceptu exiſtentia involvitur, & ſine qua ejus eſſentia concipi nequit. Reſpectu principii effectivi, res corporeæ, exempli gratia, neceſſariæ dicuntur, in quantum à Deo, rerum omnium Creatore produci poſſunt; nullo modo autem ratione eſſentiæ ſuæ, quum clare & diſtincte intelligere illam poſſumus abſque exiſtentia, ac proinde nunquam in natura rerum vi ſuæ eſſentiæ ponentur. Ens poſſibile vocatur, quum cauſa ejus efficiens à nobis quidem percipitur, ſed an ad illud producendum determinata ſit, neſcimus. Unde paſſim deſcribitur, quod ita non fuit, ut eſſe potuerit. Ita res omnes, Deo excepto, poſſibiles nuncupantur. Si vero ad earum principium, ſive ad cauſam productivam attendamus, res omnes contingentes appellabimus, quia ex parte ſuarum naturarum, nulla reperitur exiſtentiæ neceſſitas, uti in eſſentia Divina; neque tamen

ex parte illarum, aliqua etiam repugnantia aut impoſſibilitas, ut eſſe poſſint; atque adeo ſi exiſtunt, *ita exiſtunt, ut poſſint etiam non exiſtere.*

Oſtendendum nunc reſtat, omnia quæ ſunt, aut futura eſſe intelligimus á Deo pendere, nihilque in natura reperiri, quod ab ejus decreto non proveniat. Nam cum nulla res creata ſuæ eſſentiæ neceſſitate exiſtat, neceſſum eſt, ut ſuum eſſe á Divino decreto mutuetur. Lumine enim Rationis manifeſtum eſt, illud impoſſibile eſſe exiſtere, quod nullam internam aut externam exiſtentiæ ſuæ cauſam habet; ſed res omnes creatæ, vi ſuæ naturæ exiſtere non valent; igitur ad Unicam cauſam externam, ſcilicet decretum Divinum recurrere oportet, ut exiſtant. Quod ſi vero in Decreto Divino non ſint ut exiſtant, plane impoſſibiles ſunt æſtimandæ, quum á nulla cauſa poſſint produci. Ex quo clare deducitur, non tantum rerum creatarum exiſtentiam á Deo dependere, ſed & illarum naturam ac eſſentiam: quia cum nulla ſit perfectio quæ in Deo non ſit, nullam eſſentiam res creatæ habere poſſunt, quæ cauſa Dei cognitionis eſſe poſſit. Oportet igitur, res creatas ante Dei decretum, nihil omnino fuiſſe, & ex conſequenti nullam neceſſitatem ex ſeipſis involvere ad exiſtendum.

Si quis objiciat, rerum eſſentias vulgo perhiberi immutabiles eſſe & æternas. Reſpondeo rerum eſſentias tantum immutabiles cenſeri, quatetenus definitione exprimuntur, & Univerſaliter conſiderantur: ut fieri ſuetum eſt in ſcientiis, quarum ſtabilitas ac certitudo firmas definitiones exigit. Sic Mentis definitio, quæ eſt quod ſit *Subſtantia Cogitans*, eadem ſemper eſt, & non mutatur, prout in Anglo aut Italo reperitur, licet forte plus gradus perfectionis in unius quam alterius

Mente

Mente inveniatur. Quod verò æternæ dicantur, ſive quod ſuum eſſe cognitum ab æterno in intellectu Divino habuerint; id non in ipſis, ſed in Deo æternitatem arguit. Quum cognitum eſſe in Mente Divina ſit tantum reſpectu rerum creatarum denominatio extrinſeca, vel ut quidam volunt, *ens rationis*, quandoquidem Cogitatio nullam realitatem rebus afferat, ſive quod in idem incidit, nihil reale rebus intellectis det aut adimat.

Quantum vero ad res poſſibiles & contingentes ſpectat, nullæ tales, Dei intuitu, dici poſſunt; quia nullæ ſunt, quæ ex parte ſua, quæ exiſtere, & non exiſtere, poſſunt; ſive quæ realem contingentiam habeant. Nan non minor virtus ad rem creandam, quam ad illammet conſervandam requiritur, & quum nihil creatum propria vi aliquid agat, ita nec virtute propria ſibi exiſtentiam dare potuit. Supereſt igitur, ut omnia à Divina potentia pendeant, & quæ producuntur, vi ſolius Decreti Divini, ejuſque Voluntatis producantur. Verum, quum in Deum nulla inconſtantia aut mutatio cadere poſſit, res quas nunc creat, ab Æterno illas ſe creaturum ſtatuiſſe oportuit, ac proinde quædam exiſtendi neceſſitas rebus creatis ab æterno infuit, ita ut nullæ res natura ſua poſſibiles ſint, neceſſariæ, aut Contingentes; ſed ſolum à Decreto Divino id habeant, quæ unica eſt rerum omnium Cauſa.

Non obeſt quod Deus aliud de rebus creatis decernere potuerit, & ea ratione contingentes dici poſſint, quoniam cum in Æternitate nihil prius aut poſterius fingi poſſit, & nulla durationis differentia in ea deſignetur, in vanum illa momenta quæruntur, quibus ante illa decreta Deus fuerit, ut aliud ſtatuere potuerit.

Una ſupereſt difficultas Diſcutienda; ſi omnia

creata à Deo præordinantur, & quædam in illis exiſtendi ſit ab æterno neceſſitas, quomodo humana Voluntas à Dei decreto pendebit, quum libera ſit, & nullis limitibus ſit determinata. Dicendum eſt nihilominus illam quoque à Dei concurſu conſervari, adeo ut in Hominis poteſtate non ſit, aliquid velle aut operari, quod à Deo non fuerit præordinatum. Quomodo autem hæc duo concilientur, ut omnes voluntatis actus ab æterno Deus decreverit, & tamen Voluntas indeterminata adhuc maneat, fateor à me non ita clare cognoſci. Agnoſco Mentem meam finitæ eſſe capacitatis, Dei vero potentiam, qua non tantum præſentia aut futura ab æterno præſcivit, verum etiam qua ſtatuit ac decrevit, infinitam eſſe, & nullis limitibus coercitam. Non tamen inde ambigere poſſumus Voluntatem noſtram libertate donari, quum in omnibus noſtris actionibus liberos nos eſſe experiamur, & penes nos eſſe, multis aſſenſum noſtrum præbere aut negare; quod adeo manifeſtum eſt ut inter primas & maxime communes notiones, quæ nobis inſitæ ſunt, ſit numerandum.

Clare quoque percipimus omnia à Deo pendere, & nihil à nobis unquam fieri poſſe, quod ab ipſo ab æterno non decretum fuerit aut præordinatum. Quo pacto autem Deus liberas Hominum actiones indeterminatas relinquat, inter illa recenſendum eſt, quæ captum noſtrum excedunt, & cui aſſequendo impares ſumus.

Dei Omnipotentia non tantum quoad rerum productionem, ſed & quoad earum conſervationem elucet. Nam non ſolum rerum creatarum Deus eſt principium ſecundum *fieri*, ſed etiam ſecundum *eſſe*. Unde fit ut continuo influxu eas conſervet: & ſi à concurſu ſuo ceſſaret, haud dubium eſt, quin omnia quæ produxit, in nihilum eſſent delapſura:

quia

quia antequam creata eſſent, & concurſum ſuum illis præberet, nihil erant. Non refert quod omnia quæ à Deo producta ſunt, ſint ſubſtantiæ, quibus ſubſiſtere competit; quia non ideo ſubſtantiæ dicuntur, quod abſque Dei concurſu ſubſiſtere poſſint; ſed ſolum tales eſſe res, ut ſine ope rei alterius creatæ, eſſe queant. In qua rerum creatarum conſervatione, immenſa Dei Potentia maxime oſtenditur, quod res ita produxerit, ut abſque illo, ne quidem per momentum, ſubſiſtere non valeant.

Articulus decimus tertius.

Deum Rerum omnium eſſe Creatorem.

ETſi omnia quæ in Deo ſunt, æterna ſint, & ab illius eſſentia non diſtinguantur: non tamen omnia attributa illi pari modo conveniunt. Nonnulla enim Naturam ejus ingrediuntur, & ita cum illa confunduntur, ut ſola Mentis operatione ab illa avelli queant, qualia ſunt eſſe Æternum, Immenſum, Omniſcium, &c. Alia res creatas ſupponunt, & illi duntaxat, ab orbe condito, tribuuntur, cujuſmodi ſunt, *Judicem eſſe, Creatorem:* Quæ illi ab Æterno potentia tantum competebant. Sed quoniam mundum condendi poteſtas, ab æterno in Deo fuit, & ad ejus naturam pertinet, Omnipotentem eſſe; non videtur difficilius Deum rerum omnium eſſe Creatorem oſtendere, quam Immenſum eſſe & Immutabilem.

Nam quicquid præter Deum exiſtit, vel à ſe principium exiſtendi habet, aut ab alio. Quippe lumine naturali evidens eſt, entia realia à nihilo non poſſe fieri. Si à ſeipſo, nihil illi quicquam de-

eſſet;

eſſet ; imo omnes perfectiones ſibi concederet, quarum ideam aliquam haberet : ſed nulla res habet vim ſibi concedendi iſtas perfectiones, alioquin illas de facto haberet ; voluntas enim infallibiliter in bonum ſibi cognitum fertur ; ergo neque vim habet ſibi dandi eſſe. Si ab alio ; de illo quoque quæretur, an à ſe habeat quod exiſtat, an vero ab altero, donec tandem ad cauſam ultimam perveniatur, quæ omnium rerum exiſtentium author eſt, id eſt, Deus.

Præterea , Temporis partes à ſe invicem non pendent, ex eo enim quod res aliqua ad hoc uſque Tempus duraverit, non ſequitur tempore ſequenti eſſe futuram ; ergo ut exiſtere perſeveret, dari debet potentia aliqua, quæ illam veluti ſingulis momentis reproducat ; Atqui talis vis in nulla Creatura reperitur : dandum eſt igitur aliquid , cujus Natura Exiſtentiam involvat , & quod cauſa ſit, cur res illa, quæ hucuſque extitit, exiſtere perſeveret. Nam licet res exiſtere inceperit, ejus tamen eſſentia , non magis exiſtentiam neceſſariam involvit, quam priuſquam exiſteret : ac proinde ei eadem virtute opus eſt, ut in exiſtendo pergat, qua ei opus erat, ut exiſtere inciperet.

Deinde , clare intelligimus Mentem Humanam eſſe Subſtantiam cogitantem ; Corpus tribus dimenſionibus conſtare , & Hominem eſſe rem ex Mente finita , & Corpore organico compoſitam, abſque ulla exiſtentia : Igitur nulla vis eſt Homini adſcribenda ad exiſtendum , ac proinde ut exiſtat, à ſummo Deo creari debet. Omnis enim effectus in ſua cauſa formaliter , vel eminenter continetur, & quum nec Anima neque Corpus, vel ex iis conflatus homo ſui cauſa eſſe poſſint : in ſe tanquam in cauſa contineri non poſſunt : ac proinde danda eſt alia cauſa ſuperior , quæ eminenter contineat quic-

quicquid in rebus creatis formaliter reperitur: Et illud eſt quod Deum vocamus & veneramur.

Sed quoniam *forma,* ut ait Ariſtoteles, dat *rei eſſe*, & concreta dilucidius per abſtracta dignoſcuntur, ad dictorum confirmationem, inquirere juvabit, quid Creatio ſit, & utrum Creatoris nomen Deo ab æterno competere potuerit.

Quantum ad primum, recepta eſt in ſcholis hæc definitio: Creatio eſt productio rei ex nihilo; quæ abſque omni ſcrupulo admitti poteſt, ſi per, *nihil,* omnis realitatis negationem intelligant, non autem aliquid imaginarium, quod ſibi fingunt, ex quo omnia quæ producuntur, pullulare exiſtimant. Nam nonnulli illud, *nihil*, tanquam materiam quandam concipiunt, quam in ſpatio imaginario recondi arbitrantur, & ex qua res proficiſcuntur & effluunt. Quare ne videar illorum errori patrocinari, ad tollendam omnem ambiguitatem melius definiendam eſſe cenſeo: *Eſſe Operationem, qua ab efficiente res producuntur, nulla alia præter ipſum cauſa concurrente.* Adeo ut res creata eſſe intelligatur, quæ præter Deum, nullum aliam cauſam ad exiſtendum requirit. Unde fit, ut modi & accidentia non creentur; quum illa à Subſtantia quoque dependeant, & extra illam nullo modo concipi poſſint. Ut in Logica, Articulo de Subſtantia, ſatis dictum eſt.

Creatum igitur illud eſſe cenſetur, cujus natura ſeu eſſentia clare intelligi poteſt, abſque exiſtentia. Ut Mens humana, cujus claram ac diſtinctam notionem habemus, prout res Cogitans eſt, abſtrahendo ab ejus exiſtentia. Et Subſtantiæ Corporeæ diſtinctum conceptum habemus, in quantum tres dimenſiones includit, non conſiderata ejus exiſtentia; Ac proinde ut exiſtant, neceſſario à Deo

creari

creari debent, & ab eodem continuo influxu conſervari.

Nunc diſcutiendum reſtat, An ab æterno Deus Creator eſſe potuerit; ſive an res ab illo productæ, ante omne tempus originem habere potuerint. Antequam id clare reſolvi queat, advertendum eſt, ante Mundi Creationem, nullum Tempus à nobis poſſe intelligi, quum Tempus non ſit niſi Durationis Menſura, ſeu ut clarius dicam, non aliud ſit quam merus cogitandi modus. Nam ſicuti rerum materialium modi, illarum naturis facilius explicandis inſerviunt; ita Tempore ad Durationem exprimendam utimur. Unde neceſſum fuit, ut non modo res creatæ extiterint, antequam Tempus fuerit, ſed & Homines, qui rerum exiſtentium Durationem, cum aliarum Duratione, quæ determinatum habent motum, compararent. Duratio autem, quum non niſi ratione à rerum exiſtentiis diſtinguatur, incipit quum illa oriuntur, & deſinit quando pereunt & evaneſcunt, quia illas creatas eſſe ſupponit. Unde illi qui, neſcio quo ſenſu impulſi, Durationem aut Tempus ante primam rerum productionem fingunt, non minori præjudicio occupantur, quam illi, qui aliquam ſpatii extenſionem, ſine Corporis extenſione imaginantur. Quærere igitur, an res creata ab Æterno eſſe potuerit, idem eſt, ac ſi quæreretur, an dari poſſit Duratio, quæ omni principio careat, & quam multiplicatis in infinitum Annorum Myriadibus nullo numero quantumvis ingenti declarare poſſumus.

Hujuſmodi Durationem à Deo creari non poſſe facile convincetur, ex eo, quod, datâ quacunque Duratione, alia ſemper major à Deo produci poſſit. Ea enim eſt Durationis natura, ut qua-

cunque

unque aſſignata, major aut minor ſemper con-
pi poſſit, quum ex partibus quodammodo com-
onatur, & in eas ſemper diviſibilis concipia-
ur.

Non refert Deum ab æterno extitiſſe, & in
nc uſque diem perſeverando, Durationem dari
ebere, qua major intelligi nequit, quia ſatis ex
ctis conſtat, nullam Durationem quæ ex par-
bus componitur, poſſe Deo competere, ſed ſo-
m Æternitatem, quam diximus non exiſtentiæ,
d eſſentiæ Affectionem eſſe. Ac proinde in Deo
urationem intelligi non poſſe, quin genuinum,
em de eo habemus, conceptum deſtruamus.
uippe in Durationis conceptu hoc includitur,
od nulla adeo magna eſſe poſſit, quin major
ncipi poſſit, quod Deo, qui infinitus eſt, & nul-
m partium Diviſionem patitur, nullo modo po-
ſt convenire.

Dices, non minoris potentiæ Deus eſt, dum li-
era Voluntate operatur, quam ſi neceſſario age-
t, quum agendi libertas aut neceſſitas ad pote-
atis rationem nihil conferat. Sed ſi Deus na-
ræ neceſſitate operaretur, ab æterno Mundum,
um infinitæ ſit Virtutis, condere debuiſſet; igi-
r non implicat aliquid creatum eſſe æternum, ſi-
abſque Durationis principio produci.

Reſpondeo hoc argumentum ex falſa hypotheſi
ocedere, Deum nempe, ſi neceſſario operare-
r, fore infinitæ virtutis, quod falſo falſius eſt.
uia de natura entis perfectiſſimi eſt *libere agere*,
od ei ita intimum eſt, quod de ejus conceptu
llo pacto tolli poſſit. Quum ens tale non niſi
nicum à nobis intelligatur.

Præterea de ratione Durationis eſt, ut ſemper
acunque data, major aut minor percipi poſſit,
proinde à Deo, quem poteſtatis infinitæ, vo-

 lunta-

luntateque libera agentem cognoſcimus; major ſemper & minor aſſignata produci poteſt. Si vero naturæ neceſſitate Deus operaretur, nulla talis poſſibilis eſſet, quum Deus iſto modo agendo, tantum illam, quæ ex neceſſaria actione ſequeretur, produceret, & ex conſequenti, majorem producendi impar, diminutæ ac limitatæ Virtutis eſſet, quod penitus Dei conceptum deſtruit.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS TERTIA.

De Phyſica Naturali.

Articulus primus.

De Philoſophiæ Naturalis eſſentia ac certitudine.

COnſiderata ſummi Numinis Natura, diſcuſſiſque quantum per imbecillitatem humanam licuit, ejus Attributis; ultro ſe *Phyſiologia* ingerit, quæ res Naturales contemplatur, & earum cauſas ab origine deducit. Id enim Naturæ ordo exigere videtur, ut ſupremo ac Univerſali ppoſito principio, illius effectus examinentur, & uæ illis competunt affectiones, innoteſcat. Nam liud non eſt *Phyſiologia*, quam rerum Naturalium *ſcientia*, quæ inde *Philoſophiæ* Naturalis nomen ortita eſt, quod rerum Materialium eſſentias inveſtiget, & de earum proprietatibus, Accidentibus ive modis inquirat. Unde res Naturales vocanur, quæ *Natura* præditæ ſunt, ſive, quæ ex Ma-

teria & forma componuntur, tanquam internis agendi, patiendi & ceſſandi earum principiis.

Quod autem *Phyſiologia* ſpecies ſit ſcientiæ & circa vera ac neceſſaria verſetur, patet ex demonſtrationibus, quæ de rebus Phyſicis fiunt; quarum certitudo, à rerum, quæ definiuntur, firmitate pendet, & determinatam illarum eſſentiam ſupponit. Illud enim: *Omne extenſum eſt diviſibile: Corpus eſt extenſum: igitur Corpus eſt diviſibile:* nunquam pro vera demonſtratione haberetur; niſi certiſſimum eſſet, *extenſionem* Corporis Naturam ingredi, & *diviſibilitatem* ab illo tanquam proprietatem pullulare. Conſtat vero omnem cognitionem certam & neceſſariam, *Scientiam eſſe*; quum talis haberi nequeat, niſi ubi effectus per veras ipſorum cauſas demonſtrentur: ſicut plurimas in Phyſica dari non eſt ambigendum. Cognoſcimus enim *Materiam* eſſe Mobilem, quoniam Subſtantia eſt in longum, latum, & profundum extenſa. Cognoſcimus omne Corpus ab uno loco in alium ferri; quia naturæ viribus implicat unum Corpus ſimul in duobus locis reperiri. Et innumera alia, quæ Phyſicus conſiderat tanquam inconcuſſas Veritates, & quibus nemo niſi rationis impos poteſt refragari.

Si Dicas, in Phyſicis illam certitudinem haberi non poſſe, quæ ad Scientiam requiritur, quum Corpus & omnia illius attributa, ſive affectiones non niſi à Senſibus percipi, qui cum ſint erroribus obnoxii, falſa intellectui referre poſſunt; unde fit ut tot præjudiciis, non pueri modo, ſed & grandiores Homines laborent; quibus corrigendis impares, per totam vitam in falſis ſuis opinionibus perſeverant.

Reſpondeo falſum eſſe, res etiam corporeas à Senſibus cognoſci: uti exemplo *auri*, in Logica, articulo

articulo tertio declaravi, quod idem ſemper ma-
net, quamvis formas diverſas inducat, & ſub va-
ria ſpecie Senſibus objiciatur. Nam ſi recte ad-
vertamus quouſque Senſus noſtri ferantur, & quid
illud præciſe ſit, quod ab illis in Mentes noſtras
immittitur; facile concedemus nullius rei Materi-
alis Notiones, quales eas Mente apprehendimus,
per illos nobis repræſentari: Quum ſi proprie lo-
quamur, nihil à rebus externis, organorum ope,
ad Mentem noſtram pervenit, præter motus quoſ-
dam corporeos, quorum occaſione, objectorum
ideæ ipſis offeruntur. Nam quid aliud *Viſus* præ-
ter externas imagines; aut *Auditus* præter voces &
verba nobis exhibent? Si vero alia ab ipſis vo-
cibus & picturis, ſignificata earum ſcilicet appre-
hendimus; non illa per Senſus, ſed per ideas à no-
ſtra cogitandi facultate provenientes nobis exhi-
bentur. Itaque non Senſu res corporeæ cognoſ-
cuntur, ſed Solo intellectu. Adeo ut aliud non ſit
ſubſtantiam Materialem ſentire, quam illius ideam
habere, quod non Senſus externi, ſed potius Cogi-
tationis eſt opus. Neque id mirum videri debet,
quum ad Cognitionem perfectam requiratur cer-
titudo, & illa à Senſibus hauriri non poſſit, cum
ſæpiſſime errent, & à falſa rerum imagine deluſi,
nos poſtmodum decipiant, ad Intellectus certitu-
dinem recurrendum eſt, qui Senſuum errores e-
mendet, & veram rei imaginem nobis repræſen-
tet.

Si regeras multa ab Intellectu corrigi non poſſe,
niſi prius bene diſpoſiti fuerint *Senſus*, & ſuam cer-
titudinem Mens noſtra ab illis mutuetur; ut patet
in *baculo in aqua, qui ob refractionem fractus apparet,*
cum tamen rectus ſit, quippe non error ille ab In-
tellectu, ſed à tactu corrigendus eſt, quod de re-
liquis Senſibus videtur eſſe cenſendum. Reſpon-

deo, quamvis ex tactu rectum eſſe baculum deprehendamus, non tamen id ad Viſus errorem tollendum ſufficit, ſed inſuper operæ eſt, ut nobis in promptu ratio aliqua ſit, quæ nos perſuadeat hac de re, judicio ex tactu potius, quam judicio ex Viſu elicito eſſe credendum. Quæ ratio, ut apparet, non Senſui, ſed ſoli intellectui eſt adſcribenda. Itaque reſtat rerum materialium cognitionem, á *Cogitatione* noſtra pendere; & eas, prout ſunt in ſe, á nullo Senſu percipi.

Verum, Objicies, res Materiales, de quibus agit Phyſica, non ſibi conſtant. Nam cum ſint variis Mutationibus obnoxiæ, formas diverſas amittunt & aſſumunt, quod Scientiæ rationi videtur officere, quæ de certis tantum ac perpetuis rebus habetur. Nam quid ſolentius, quam Corporum aliqua quotidie oriri, aliqua vero perire. Omnia enim quæ Materia conſtant, generationi & corruptioni ſubjacent, & nihil in eodem ſtatu diu permanet. Nihilominus aſſerendum eſt, Phyſicam eſſe vere Scientiam, quia Scientiæ natura non ſecundum res, quas conſiderat, attenditur, ſed ſecundum ſua decreta, quæ indubitata ſunt, & æternæ veritatis. Nam quamvis ea quæ in Phyſica tractantur, fluxa ſint ac mutabilia; judicia tamen quæ de illis feruntur, ſtabilia ſunt & firma: ac proinde Veritas quæ de illis habetur, ſempiterna eſt, & omnis alterationis expers. Inconcuſſum enim eſt hoc judicium; *omne Corporeum eſt mutabile: quod mixtum eſt, eſt diſſolubile*; quamvis ſint de re mutabili & corruptibili. Quippe ſicut de Subſtantia Corporea datur immaterialis cognitio, ita poteſt rerum generationi & corruptioni obnoxiarum immutabilis eſſe notitia. Cum in omni Scientia aliquod Subjectum detur, circa quod verſetur, & cui omnia, quæ in illa traduntur, tanquam princi-

principia, partes, aut affectiones tribui poſſint; Dicimus *Subjectum Materiale Phyſicæ*, eſſe res Phyſicas, ſive quæ natura præditæ ſunt: *Magnitudines* vero, *Figuras, Situm, Motum, & Quietem*, eſſe illius *formale Subjectum:* ſub quibus res Corporeæ conſiderantur, & à quibus vim ſuam deſumunt, ut dicemus articulo decimo.

Articulus ſecundus.

Monſtratur res Materiales exiſtere.

Cum de omni re dubitari poſſit, An ſit, quamdiu ejus Natura clare nobis non innoteſcit; aut de illius Exiſtentia per rationes non conſtat; ambigi poteſt, an *Subſtantiæ Materiales* extra Cogitationem noſtram ſint, & ſi ſint, quo argumento id probari poſſit: facile quiſque ea in re ſibi ſatiſfaciet, ſi ad conceptum, quem de rebus corporeis habemus, attendat.

Nullus enim Philoſophorum unquam negavit, quin nobis notio rei Materialis adveniat, imo ſi ejus naturam perſpicue examinemus, multas proprietates inveniemus, quæ nullo modo eis convenirent, ſi aliquam naturam non haberent. Demonſtrant enim Mechanici de re extenſa, quod ſit mobilis, partibilis, impenetrabilis, &c. Quia cum eſſe extenſum, nihil aliud ſit, quam habere partes extra partes, fieri naturaliter non poteſt, partes Materiæ eundem locum occupare.

Deinde, ſcimus Deum eſſe Omnipotentem, & efficere poſſe quicquid à nobis clare & diſtinčte cognoſcitur. Imo ſi recte ratiocinari volumus, nulla res dicitur impoſſibilis, niſi quia à nobis diſtincte percipi implicat: Atqui clare & diſtincte

cognoſcimus Materiam eſſe quid extenſum in longum, latum, & profundum: Ergo materia erit à Deo ſaltem producibilis.

Neque difficilius erit oſtendere hujuſmodi ſubſtantias materiales de facto exiſtere. Nam quamvis ſenſus noſtri fallaces ſint, & in errorem nos ſæpius inducant; non tamen omnia in dubium revocari poſſunt, quæ illorum ope percipimus. Experimur enim quotidie, multas ideas ſeu ſpecies rerum naturalium nobis occurrere, quæ certe aliunde provenire non poſſunt, niſi à rebus quibuſdam extra nos, quæ talium idearum ſunt cauſæ. Non enim ab arbitrio noſtro pendet, quod ſubſtantiam unam potius quam aliam ſentiamus. Sed illa diverſitas ab ipſiſmet objectis oritur, quæ talem affectionem in nobis producunt. Sæpe enim non advertentibus nobis, illæ ſpecies occurrunt, priuſquam cognitione aliqua reflexa de illis cogitemus. Ergo dicendum eſt talem ideam à rebus tanquam à cauſa pendere, & per conſequens, eas in rerum natura exiſtere. Poſtremo nullus eſt qui non ſentiat ſe habere imaginandi facultatem, cum tam varia ſingulis pene momentis concipiat; facultas autem imaginandi, Corpora veluti præſentia reſpicit, & tota circa Corpus verſatur; neceſſum eſt igitur ad ejus perfectionem res materiales exiſtere.

Si obſtes nihil certi ſenſibus colligi poſſe, cum Sæpenumero nos fallant, & variis modis nobis illudant. Experimur enim res aliter quam ſunt ab illis repræſentari; ut cum è longinquo turrim quadratam ſub rotunda figura videmus: & ingentem globum æneum in campanilis cacumine ſub exigui pomi ſpecie. Reſpondeo illos errores non veritati rerum materialium officere; licet ſenſus in modo repræſentandi nos decipiant. Contingere

gere poteſt, ut id quod oculis video, alia res ſit quam eſſe imaginor, fieri tamen nequit, ut quod mihi apparet, nihil ſit materiale, ſeu id quod mihi exhibent, non ſit ſubſtantia. Quod ſufficit ad probandum res materiales exiſtere: figuræ enim varietas ſubjectum non tollit, imo manifeſtat potius, cogitque ad aſſerendum ea quæ diverſis figuris afficiuntur, eſſe aliquid.

Neque minus quæ intra nos ſunt, eam veritatem manifeſtant: ſentimus enim varios motus, ut famem, ſitum, dolorem, quæ non ad animam noſtram, quatenus eſt res cogitans, referuntur. Illa enim, utpote immaterialis, doloris, ſitis, famis incapax eſt, & tantum ſentit, ex eo quod ſit ſubſtantiæ materiali unita. Dolor enim mentem non tangit, niſi prout corpori connexa eſt, neque fame aut ſiti dicitur torqueri, niſi in quantum ventri & gutturi, quibus vellicatio & ſiccitas ineſt, mens noſtra alligatur. Adeo ut dubitari non poſſit, quin rerum materialium multæ ideæ in nobis ſint; & conſcii ſimus, illas non à nobis fingi aut effor mari, ſed extrinſecus nobis advenire, & imaginationi noſtræ ſeſe offerre.

Articulus tertius.

De natura materiæ ſeu Corporis Phyſici.

Nihil magis tritum in ſcholis, quam dari materiam primam, ſive ens quod ſit ſubjectum omnium formarum ſubſtantialium, & accidentium; quam conſiderant velut baſim & fundamentum totius ædificii naturalis, quo labente, totum quod in Phyſicis tractatur, corruit. Sed qualiter illam concipiant, fateor me id ignorare, cum ſecundum

Ariſtotelem, quem ſequuntur, non ſit *quid*, hoc eſt, non habeat eſſentiam, *non* ſit *quantum*, id eſt, nullam extenſionem; neque *Quale*, hoc eſt, nullas qualitates habeat. Sub qua enim ſpecie aut forma illam imaginari poſſunt? Aut aliquid eſſe poteſt, quum omnis ſubſtantia per ſuas proprietates cognoſcatur? Unde illos ſuadeo ut ad conceptus ſuos potius, quam ad terminos longa traditione in ſcholis receptos, attendant. Videbunt enim materiam primam omni quantitate & qualitatibus nudatam, eſſe ens mere fictitium, & ſub imaginationem noſtram non cadere. Ridiculum eſt autem aliquid in Phyſica recipere, quod neque imaginari, neque concipere poſſumus. Quod mihi magis incredibile videtur, eſt quod dicant materiam illam, omnem ſuam perfectionem à forma ſubſtantiali mutuari, & abſque illa, eſſe neſcio quid evanidum, informe, & omni proprietate deſtitutum. Verum, ſi materia prima formam ſubſtantialem præcedat, quomodo ab illa exiſtentiam, mobilitatem, impenetrabilitatem, cæteraſque proprietates accipit; cum forma ſit materia prima poſterior, & de illius potentia (ut loquuntur) educatur? Nullus effectus cauſam ſuam nobilitate antecedit, & implicat aliquem effectum dare ſuæ cauſæ exiſtentiam & proprietates.

Dicendum igitur talem materiam, qualem Ariſtotelici fingunt, non poſſe ullo modo admitti; Cum ex ea, nihil in uſum noſtrum converti poſſit, & omnino inutilis ſit ad naturæ opera explicanda. Quod enim experimentum illius ope unquam explanatum eſt? Quid illa ad Cœli phænomena, aut Terræ, Maris, Ignis actiones agnoſcendas contulit? omnia illa, materia prima ſublata, rite diſcutiuntur, & ſi mihi fides adhibenda, diſtinctius innoteſcunt. Quod nonnulli dicant in tranſmu-

tatione

tatione ſubſtantiali materiam primam debere præſupponi, hoc falſum eſt, ſi bene quid nomine corruptionis importetur, conſiderent; nam nihil aliud in conceptu corruptionis involvitur, quam aliquarum partium mutatio, quæ fit, quando aliquæ partes amittuntur, & aliæ in earum locum ſuccedant. Ut patet in corpore humano, quod ex hoc ſolo corrumpi dicitur, quod forma aliquarum partium ipſius alteretur, & aliæ ipſis adveniant. Materia igitur Phyſica, ſeu quod idem eſt, corpus naturale, eſt ſubſtantia in longum, latum & profundum extenſa. Nec aliud, Materiæ ſeu Corporis nomine, ſub imaginationem cadere poteſt. Quantitas eſt præcipuum illius attributum, quod eam conſtituit; nec poteſt ab illa ullo modo ſeparari. Adeo ut mordicus in noſtra ſententia aſſerendum eſt, extenſionem ita Materiæ identificari, ut nihil à Quantitate detrahi poſſit, quin tantundem à Corpore auferatur. Et è contra, dum quicquam de Corpore tollitur, tantundem de Quantitate detrahi.

Neque obſtat, quod nonnulli magis ſubtiles quam veri, extenſionem à ſubſtantia materiali ſeparant, velintque diverſam habere naturam, & à ſe invicem potentia divina ſejunctim poſſe exiſtere. Nam quicquid dicant, Mente aſſequi non poſſunt, quod verbis inſinuant: ut enixe meditanti fiet manifeſtum. Fateor me nunquam (hebetioris forte ſum cæteris ingenii) ſubſtantiam Corpoream abſque extenſione concipere potuiſſe; Aut ſi aliquid eſſe concepi, mihi illam repræſentabam ut confuſam quandam ſubſtantiæ intellectualis ſpeciem, quam perperam Corpori tribuebam. Quantitatem vero, quam accidens quoddam reale fingebam, ad modum ſubſtantiæ, quæ per ſe ſubſiſtit, imaginabar. Et ſic à verbis Mens mea diſſentiebat; &

quod

quod Corpus erat, per modum Spiritus; & quod accidens erat, ad modum per ſe ſubſiſtentis ſubſtantiæ concipiebam.

Qui materiæ proprietates ad ſenſus ſuos referunt, & per illos rerum eſſentias metiuntur, hoc modo contra hanc ſententiam argumentantur. Si ſubſtantia corporea eſſet quid ab extenſione indiſtinctum, ſequeretur quod ubicunque reperiretur aliqua proportio materiæ, eadem reperiretur & Quantitatis: Quod in duobus ejuſdem magnitudinis vaſibus, falſum eſſe reperitur; cum plus materiæ inſit illi quod auro, quam illi quod aere aut aqua repletur. Ergo, Quantitas non ſemper proportionatur corpori, ac proinde ab illo differt. Reſpondeo, non plus eſſe materiæ in illo vaſe quod aurum, quam in altero, quod aquam aut aerem continet: quamvis plus duritiei & ponderoſitatis in uno ſit quam in alio. Non enim materia in duritie, pondere, aut quibuſcunque aliis qualitatibus conſiſtit; cum ignis qui ſubtilis eſt, & cera liquefacta quæ duritiem amiſit, non minus corpus ſit, quam quodlibet grave metallum: ſed materia in hoc præciſe conſiſtit, quod ſit extenſa in longum, latum, & profundum; quod in utroque vaſe æquale reperitur.

Neque pluris facienda eſt objectio aliorum, qui putant augeri poſſe Quantitatem, non aucta materia, ut quando dicunt, quod in Rarefactione acquiratur major Quantitas, & tamen ſubſtantia eadem remaneat, ut oſtendere ſe putant in aqua, quæ in lebete ſupra ignem ebullit, nam volunt aquam tunc temporis majorem locum occupare quam ante; loci autem amplitudo majori extenſioni aſſignari debet. Reſpondeo Rarefactionem non fieri per hoc quod res majorem Quantitatem acquirat, ſed per corpuſculorum intromiſſionem,

adeo

adeo ut illa corpora dicantur rara, quorum pori diſſolutis aliquibus partibus, aperiuntur, & per eos aer vel alia ſubtilis materia introducatur. Fieri autem denſa, cum emiſſis illis adventitiis corporibus, ſpatia illa coarctantur, & partes ad ſeſe accedunt, quo fit ut materia quæ illa implebat, effluat. Nam fieri nullo pacto poteſt, ut aliquid nova dimenſione aut quantitate augeatur, quin ſimul nova materia ei accedere intelligatur. De quo poſtea latius, cum de Rarefactione agetur.

Quod alii dicunt, Deum omnia mundi loca occupare, & per omnes ejus partes diffundi, cum ſit infinitus, immenſus, omnipræſens, &c. Quod ſine aliqua extenſione ſeu effuſione concipi non poteſt. Nullius eſt momenti. Quia licet Deus ſit omnipræſens, negatur tamen illi veram extenſionem competere, quæ in ſcholis uſurpatur. Quia per rem extenſam apud omnes intelligitur ens quoddam imaginabile, certæ cujuſdam figuræ, & magnitudinis, cujus partes à ſe invicem ſejunguntur, & quarum una in alterius locum ſubſtitui nequit. Quod Deo aut alteri rei ſpirituali competere non poteſt; cum ens ſpirituale imaginatione non attingatur, ſed ſolo intellectu. Quando autem dicitur Deus per totum mundum extendi, non de extenſione ſubſtantiæ intelligendum eſt, ſed de extenſione potentiæ; ut ſenſus ſit, Deum poſſe Virtutem ſuam exercere modo in majorem, modo in minorem rei materialis partem. Cum ſublato omni corpore concipere non poſſumus ſpatium, cui Deus menſuraretur & coextenderetur.

Articulus

Articulus quartus.

De ſubſtantiæ extenſæ Diviſibilitate.

FAcile ex præcedentibus colligi poteſt Subſtantiam Corpoream eſſe diviſibilem, quia cum ſit extenſa, & illius partes extra ſe invicem ponantur, nullo negotio intelligi poteſt, aptitudinem habere, ut ſeparentur, & ſejunctim exiſtant, in quo ratio diviſionis conſiſtit. Sed quoniam multi qui Democrito favent, opinantur dari poſſe Corpora indiviſibilia è quibus cætera componerentur, difficultas oriri poteſt, an ea quæ ſubſtantiam materialem conſtituunt, indiviſibilia ſint, an vero talia, ut in alia ulterius ſubdividi queant. Ad quam reſpondeo materiam ſive Corpus, non componi ex indiviſibilibus, ſive, nullæ ſunt partes in materia, quæ in plures alias ſubdividi non poſſint. Hæc eſt ſententia omnium fere Philoſophorum. Et ratio in promptu eſt: quia ad eſſentiam corporis pertinet, ut facta qualibet partium diviſione, in alias adhuc partibile ſit: Adeo ut quantumcunque ab eo tollatur, quod reſiduum eſt, etiamſi maxime exiguum eſſe fingatur, diviſibile adhuc cognoſcatur; & qui aliter judicaret, à mente ſua ſeu judicio diſſentire eſſet cenſendus. Intelligi enim non poteſt res una eſſe extenſa, & tamen indiviſibilis; cum extendi ſit reſpondere diverſis punctis loci, & ita diſponi ut una pars diſtet ab altera, non actuali quidem ſeparatione, ſed aptitudinali tantum, quod ſufficit ut res una dici non poſſit altera.

Præterea, entia non ſunt multiplicanda abſque neceſſitate, nulla autem eſt quæ cogat ad recurrendum ad aliqua indiviſibilia. Quantum ad id

quod

quod aliqui dicunt magnitudinum terminos, abſque illis explicari non poſſe; dico quodcunque extenſum ſufficienter terminari per negationem ulterioris extenſionis. Nec video aliud requiri debere, ut res una finiri dicatur, quam quod ulterius protrahi non poſſit. Si dicant ad copulandas ſaltem materiæ partes requiri. Dico neque ad hoc eſſe neceſſe, quum illæ ſufficienter ſeipſis uniantur, nec aliquo tertio indigent, quod illas connectat.

Objicies, dari poſſunt in natura particulæ corporis adeo tenues, & ſubtiles, ut à nulla creatura dividi poſſint, & forte non dubium eſt quin multæ tales in mundo dentur, ut Atomi, & ſimiles, quas adeo exiguas concipere poſſumus, ut nulla arte minui poſſint; & tamen nullus non fatebitur, quin hujuſmodi ſubſtantiæ ſint corporeæ. Ergo dici nequit materialem ſubſtantiam eſſe diviſibilem in ſemper diviſibilia. Reſpondeo impoſſibile eſſe, ut aliquæ partes dentur ita ſubtiles, exempli cauſa, Atomi quæ ſint corporeæ, & quæ habere aliquam extenſionem concipiantur, & ſint indiviſibiles; cum eſſe extenſum & indiviſibile repugnet. Nam licet Deus forte voluerit, ut aliquæ Atomi à nobis dividi nequeant, tamen dicere non debemus, poteſtate illas dividendi ſe privaſſe. Nam clare intelligimus illas à Deo poſſe dividi, quamdiu à nobis extenſas eſſe ſupponimus. Itaque indiviſibilia (ſi quæ dari poſſunt) corporis compoſitionem ingredi non poſſunt, quum in corpore nihil reperiatur quod longitudine, latitudine, & profunditate non conſtet.

Non tamen ex eo quod materiæ partes ſint ſemper diviſibiles, hoc eſt, quod nunquam exhauriantur, & ad ultimam per diviſionem non ſit deveniendum, ſequitur eſſe infinitas, ut aliqui imaginan-

tur, ſed eſſe indefinitas. Aliud enim eſt dicere aliquid eſſe infinite extenſum, & aliud eſſe indefinite extenſum. Vocatur enim infinitum, in quo nulla ex parte limites reperiuntur: Qua ratione, ſolus Deus eſt infinitus. Illa vero in quibus ſub aliquo tantum reſpectu finem non habent, indefinita potius quam infinita appellantur. Cujuſmodi eſt ſubſtantia extenſa, quæ facta quacunque diviſione adhuc partibilis eſt. Et in hoc magnitudo à multitudine diſtinguitur; Quod in hac per diviſionem ad indiviſibile, nempe Unitatem perveniatur. In illa vero in infinitum progredi liceat, & non poſſibile ſit illius diviſionis potentiam in actum reducere. Quia corpus in tot partes dividi non poteſt, quin ſingulæ earum, adhuc ulterioris diviſionis capaces concipiantur. Et hoc modo indefinite ſeu potentia extenſæ dicuntur.

Articulus quintus.

Partes materiæ non actu à ſe mutuo diſtingui.

ETiamſi diviſibilitas, ex dictis, proprietas ſit rei extenſæ, & in ea nihil conſiderari poſſit, quod ulteriori diviſioni non ſubjaceat, non eſt tamen imaginandum omnes partes quæ in ſubſtantia materiali reperiuntur, à ſe invicem actualiter eſſe diſtinctas. Quia eſſe diviſibile non dicit actualem ſeparationem, ſed tantum quod ea quæ in toto reperiuntur, aptitudinem ſeu non repugnantiam habeant, ut à ſe mutuo ſecernantur. Et ratio evidens eſt; nam ſi omnes partes corporis actu dividerentur, aut infinitæ eſſent, aut finitæ: non poteſt dici

ici eſſe infinitas, quia inde ſequeretur tot fore in
iundo infinita, quot ſunt res extenſæ. Quod
uam abſurdum ſit, nemo non fatebitur, qui per-
enderit ad naturam infiniti pertinere ut omnia lo-
a repleat, & nullis limitibus arceatur. Si partes
iateriæ finitæ ſint, cum ſint actu diſtinctæ, facile
oterunt à potentia ſupernaturali exhauriri, & ſic
orpus rationem continui amittet, quæ in hoc con-
ſtit, ut ſit diviſibile in ſemper diviſibilia.

Præterea, ſuppoſita illa actuali partium diviſi-
ne, ſequi debet omnes figuras, quæ tanto labore
Artificibus efformantur, eſſe actu in corporibus;
uia nulla pars in eis reperitur quæ non ab alia di-
nguatur; & ita opinio Anaxagoræ erit admitten-
a, qui cenſuit figuras non ab artifice fieri, ſed in
ateria latere, & quaſi ſub cortice occultari. De-
de, quamvis aliqui puncta quædam admittant in
ateria continuantia & terminantia, nullus tamen
dhuc aſſeruit ex ſolis indiviſibilibus corpus com-
oni: Quod tamen neceſſario ſequeretur, ſi om-
es corporis partes eſſent actualiter diſtinctæ, quia
terius dividi non poſſent. Dicitur enim indivi-
bile, quod in aliud reſolvi non poteſt; Atqui
irtes corporis in aliud reſolvi non poſſent, cum
ſent actu diſtinctæ: Ergo eſſent indiviſibiles.

Scio aliquos conari eludere hoc argumentum,
cendo non implicare indiviſibilia inter ſe uniri,
per conſequens continuum aliquod componere.
ed quidquid dici poſſit de illa unione, ſemper
ncedere tenebuntur, continuum debere ex indi-
ſibilibus componi, ſi omnes ejus partes actu di-
nguantur.

Objicitur tamen communiter à recentioribus hoc
odo: una pars Corporis non eſt alia, nam O-
ilus, exempli cauſa, non eſt pes, neque pes eſt
put: ſed quæ ita extra ſe invicem ſunt, non

tantum aptitudine, ſed actu ſunt diſtincta: Igitur partes corporis erunt actu diſtinctæ. Minor videtur clara, quippe oculo videmus & non pede; & pede gradimur & non oculo. Reſpondeo tamen, quod oculus & pes prout ſunt in Corpore Animali, non eſſe actu diſtincta; ſed tantum dicunt capacitatem & non repugnantiam, ut tales ſint. Quia ſi Oculus aut pes à Corpore ſepararentur, vim videndi & gradiendi amitterent. Oculo enim à Corpore ſecreto, non amplius videmus; uti nec pede amputato ambulamus: ſed alia eſſe deſinunt, cum virtute ſeu potentia careant, quæ ipſis neceſſaria eſt ad ſuas operationes eliciendas. Igitur error ille à ſenſibus noſtris oritur, cum videamus oculum & pedem virtutes diverſas habere, occaſionem captamus concipiendi oculum & pedem actu eſſe diſtinctos, cum tamen revera in Corpore ſint idem, hoc eſt, indiſtinctum.

Urgeri ſolet argumentum exemplo liquoris, cujus duæ partes in unum coaleſcunt, ut cum, exempli cauſa, duæ vini guttæ in vitrum infunduntur, & mixtione in unum corpus abeunt, retinent eandem diſtinctionem quam ante faciebant, priuſquam eſſent unitæ, quia illarum natura per unionem non mutatur, ſed eadem remanet; at antea actu diſtinguebantur, ergo debent ſimiliter diſtingui cum uniuntur. Reſpondeo, duæ illæ guttæ deſinunt per unionem eſſe diverſæ, & ſolam potentiam retinent, ut queant denuo dividi & diſcontinuari. Quia ut ſunt in continuo non ſiſtunt (ut Ariſtotelici loquuntur) in ſuo eſſe diſtincto, ſed ulterius pergunt, & mutuo connectuntur, & ſic non amplius actu, ſed ſola potentia ſunt diſtinctæ.

Articulus ſextus.

Diviſio Materiæ in partes ſenſibiles & inſenſibiles.

QUamvis *Motus* ſit tantum rei corporeæ modus, & abſque illa eſſe aut concipi nequeat, Adeo tamen ad Mundi pulchritudinem, ejuſ-
ue Harmoniam confert, ut tota qua conſtat ma-
eries, informis manſura fuiſſet, ſi per eum non
uiſſet diviſa, & eas affectiones induiſſet, quas in
jus partibus deprehendimus. Unde commune
ſt apud Philoſophos, *Naturam Motus & Quietis eſſe*
rincipium, quoniam per eam Subſtantiæ Materia-
es, eam diverſitatem ſortiuntur, qualem in ipſis
bſervamus. Per Motum enim calida fiunt Cor-
ora, per Quietem, frigida. Quando vero Phi-
oſophi Naturam Definierunt eſſe Motus & Quie-
is principium, non ita à nobis intelligendi ſunt,
uaſi à ſolo *Motu* & *Quiete* Materiæ varietas pen-
eat, cum *Magnitudo*, *Figura*, *Situs*, ad ejus diver-
tatem quoque conferant; ſed Solum, quod præ-
ipua ſint Corporum attributa, quæ in rebus Na-
uralibus reperiuntur. Quippe non dubium eſt,
uin ab initio per *Motum* facta ſit corporum diſtin-
tio, & eas qualitates, ſive Affectiones habuerint,
uas in illis advertimus.

Aliqua remanet difficultas, num omnes partes
Materiæ, ita ſint ſenſibiles, ut à nobis percipi
ueant, an vero aliquæ ſint tantæ parvitatis, ut
enſus noſtros fugiant, & ſola ratione cognoſci
oſſint.

Tales autem in Mundo reperiri, nulli poteſt eſſe

dubium, ſi probe *Corporis Natura* examinetur, & ad proprietates quæ illud inſeparabiliter comitantur, attendatur. Omne enim Corpus eſt in infinitum diviſibile, adeo ut, ad ultimam ejus particulam deveniri nequaquam poſſit; Certum eſt autem per continuam Diviſionem, ad aliquam demum eſſe deveniendum, quæ ob exiguitatem, Senſus fugiat; quæ tamen inde Corporis Naturam non amittet, quum *partitio* ſicuti Materiæ eſſentiam non conſtituit, ita nec illam deſtruere poteſt, ac proinde dantur aliquæ partes inſenſibiles in rebus, quæ à nullo Senſuum organo attingi poſſunt. Id in fluidis Corporibus maxime patet, quæ ita tenuibus particulis conſtant, ut à nullo Senſu advertantur. Videmus enim carnes, panem, & ſimilia *ab aere & aqua* corrumpi, ſed quo pacto id fiat, ſola ratione cognoſcimus. Ex effectibus enim colligimus partium aliquas aeris & aquæ inſenſibiles, in carnis, panis, &c. poros ſe inſinuare, & eorum conſtitutioni partes inſenſibiles, modo contrario ſecundum figuram, motum, ſitum, & quietem ſe adaptare. In quo præciſe corruptionis ratio conſiſtit: Repugnat enim Corpus aliquod corrumpi, quin eo ipſo intelligatur externas quaſdam partes accedere, quæ priorum diſpoſitioni adverſentur; & quum hujuſmodi minutæ partes, nullo ſenſuum organo detegantur, inſenſibilium potius, quam ſenſibilium nomen merentur.

Et mirum haberi non debet, quod minima Corpora afficere ſenſus noſtros non poſſint, quia quum nervi, quorum ope res externas percipimus, tenuiſſimi non ſint, ſed ad modum funiculorum extendantur, & ex variis particulis multo ſe exilioribus componantur, à Minimis Corporibus concuti non poſſunt; ac proinde externa Corpora ad Cerebrum, in quo potiſſimum Senſus vigent, deferre nequeunt:

nequeunt : præterea nullus eſt, qui non quotidie experiatur aliquid è cultro abradi, quoties frictione acuitur; & ex veſtimentis, quibus induitur, particulas aliquas defluere, quæ ob exilitatem nuſquam apparent. Durorum enim Corporum politura, quæ *cote aliove inſtrumento* peragitur, aut panni vel ſerici raſura, illarum duntaxat particularum amiſſione fit, quæ experientia teſte, ſub Senſus noſtros non cadunt. Adeoque Mordicus aſſerendum eſt, dari partes Materiæ, quæ ſeparatim diſcerni haud poſſunt, licet aliis pluribus adjunctæ Corpus ſenſibile componere poſſint. Ut in omnibus pene Corporum accretionibus, facile demonſtrari poteſt. Quod & ipſe Divinus *Plato in Timæo* agnovit his verbis. *De iis adeo parvis, ita putandum eſt, quod, ſi ſingula duntaxat ſingulorum generum capiantur, nullum eorum propter parvitatem cerni à nobis poterit, ſi multa invicem congregentur, eorum moles magnitudineſque cernuntur.*

Itaque non alio modo de inſenſibilibus particulis quam de Senſibilibus eſt Philoſophandum. Nam ſicuti agnoſcimus quædam Corpora eſſe, ex partibus à ſe invicem actu diſtinctis compoſita: uti *pulviculos* in lapidibus cernimus, in carnibus *filamenta*; rationi conſentaneum eſt, ut alias quoque ejuſdem generis partes admittamus, quæ ob nimiam exilitatem à nobis percipi nequeant. Et ut ita judicemus earum analogia nos commovet, cogitque, ut de utriſque pari modo diſſeramus. Cum revera iis è rerum natura excluſis, Corporum Qualitates, eorumque operationes, nullo pacto queant explicari. Nam qualiter comprehendere potero cauſam, cur *Oleum*, exempli cauſa, facilius congeletur, quam *aqua*, niſi concipiam partes *Olei ramoſas eſſe*, & facilius quam aquæ partes, ſibi invicem adhærere. *Aquam* vero non niſi ægre con-

 gelari,

gelari, quoniam ſcilicet, quibus componitur, partes, *Lubricæ ſunt*, & anguillarum inſtar, inter ſe uniuntur, ut poſtea dicetur. Et tamen quis *Olei ramuſculos*, aut *aquæ partes*, in anguillarum ſpeciem efformatas, aliquo unquam Senſu obſervavit? Dicendum igitur, neceſſario in rebus naturalibus admittendas eſſe partes, quæ ſolo intellectu aut imaginatione dignoſci poſſunt aut colligi.

Non tamen inde ſtatim inferendum eſt, hujuſmodi particulas *Atomos* eſſe, & omni ex parte indiviſibiles: quia cum ſint partes Materialis Subſtantiæ, neceſſum eſt, quamvis exigua, corpora tamen eſſe, & extenſionem includere. Repugnat vero aliquid extendi, & ſimul diviſionis incapax eſſe; quum quicquid extenſum eſt, partem habeat extra partem, & variis dimenſionibus conſtet, quod Atomis, utpote natura ſua indiviſibilibus convenire nequit. Nam partes aliquas inſenſibiles adeo ſolidas Mente fingere non poſſumus, ut per naturam dividi haud poſſint. Non enim tanta eſt corporis compactio & firmitas, ut à motu ſatis valido ſuperari non queat & diſſolvi. Aut ſi id naturæ viribus repugnat, non id Deo Omnipotenti eſt denegandum: cum ut diviſibile eſſe aliquid dicatur, ſufficiat ut extenſum eſſe concipiatur, & iis affectionibus ſubjaceat, quæ Corpus conſtituunt.

Itaque nullæ dantur in rerum natura Atomi, id eſt, partes Materiæ ſeipſis indiviſibiles, ſed tantum indefinitæ parvitatis corpuſcula, quæ continuitatem habent, & quorum interpoſitione fit cæterorum corporum contactus. Senſibiles enim particulæ non ſeſe proprie contingunt, ſed ſunt veluti corbes ex viminibus contexti, quæ inter ſe uniri immediate non poſſunt, ſed omnem ſuam continuitatem ab inſenſibilibus mutuantur, quarum varia inflexione & diſpoſitione, contigua fiunt & conjuncta.

Articulus ſeptimus.

De Triplici Genere Materiæ, & quod plura tribus non ſint Mundi Elementa.

NUlla exactior eſt, meo judicio, in Scientiis procedendi Methodus, quam rem, cujus natura examinatur, ab origine deducere, & à quibus profecta ſit principiis, ſolerti animo inveſtigare & ſcrutari. Id pene omnes agunt Philoſophi, qui non à compoſitis tractatus ſuos ordiuntur, ſed præmiſſis ſimplicioribus, ea quæ ex iis exurgunt, examinant, & quo pacto fiant aut componantur, oſtendunt. Metaphyſici hoc genere procedendi gloriantur, qui ab *Ente* in communi incipiunt, & mox ad *Corpus*, quod ejus eſt ſpecies, delabuntur; & demum illud in cœleſte & terrenum dividunt. Idem Geometræ præſtant, qui non ſtatim Corpus, ut tribus dimenſionibus conſtat, examinandum aggrediuntur; ſed primùm *Punctum* ſibi fingunt, indiviſibile, & partibus penitus deſtitutum. Deinde imaginantur illud idem punctum decurrere ac diffundi; quo ex fluxu generari *lineam* affirmant, quæ eſt longitudo carens latitudine. Poſtea, volunt lineam in tranſverſum moveri, ex quo extenſio lineis terminata exurgit; Et id *ſuperficiei* nomine appellant: Quæ quidem longitudo latitudoque eſt, ſed profunditatis expers. Et tandem iis multiplicatis *Corpus* pullulat, quod in longum, latum, & profundum extenditur.

Qui docendi modus licet ſit ad Phyſica & Metaphyſica demonſtranda accommodus; non tamen rerum Opifex Deus, eo in Mundo condendo uſus

eſt. Non enim primo *Ens* in genere produxit, deinde *Corpus*, mox *Cœlum*, *Terram*, *Animalia*, *Plantas*, &c. neque à principio punctum conſtituit, ex cujus motu linea fieret, & linearum acceſſu, exurgeret ſuperficies, & demum ea elevata Corpus naſceretur. Ita quamvis agnoſcam *Mundum* primo ſuæ Creationis momento fuiſſe perfectum, & non Temporum viciſſitudine, incrementum accepiſſe; Nihilominus nihil abſurdi ſequetur, ſi quædam principia ſtabiliam, à quibus res Naturales ortas fuiſſe imaginemur. Licet eo modo ſuam originem non habuerint, neque talia à Deo unquam fuerint creata. Quoniam accuratius res nobis innoteſcunt, quæ à principio deducuntur, & quæ per continuatam vicem oriuntur, & incrementum accipiunt, quam quæ in abſoluto ſuæ perfectionis ſtatu conſiderantur: juxta Ariſtotelem libro primo de Republica, capite ſecundo: *Si quis ab initio res Orientes & naſcentes inſpexerit, hoc modo optime rei veritatem perſpecturus eſt.*

Supponamus igitur, inditum eſſe Univerſi Materiæ *Motum*, eamque à Deo in particulas eſſe diviſam, quam proxime inter ſe æquales, non quidem rotundas, quoniam cum multi globuli inter ſe conjuncti, in puncto duntaxat ſe tangant, neceſſe eſt, ut ſpatia relinquant, quæ ex ſe adimplere non poſſunt. Sed in partes alio modo figuratas, mole mediocres, ſive medias inter illas omnes quæ Cœlum & Sidera componunt, & quas in orbem ferri ſupponimus, & circa centra ſua gyrare.

Hac data hypotheſi, haud arduum erit oſtendere, quo pacto, quæ impræſentiarum inquirimus, Elementa, ortum habuerint: Nam cujuſcunque figuræ, Mundi partes imaginemur, oportet, ut unæ in alias impingendo paulatim imminutæ fuerint, hoc eſt, ut primum acutiſſima angulorum extre-

ma,

ma, mox minus acuta obtuſioraque attrita ſint, ac demum in ſphæricas evaſerint. Nam fieri non poteſt, ut corporis alicujus anguli attritu continuo decreſcant, & tandem in globulum non detornetur. Quum per angulum nihil aliud intelligatur, quam id, quod in corpore ultra figuram rotundam prominet: quo omni ex parte detracto, corpus ſphæricum exurgere neceſſe eſt. Et hujuſmodi Materiæ partes ſecundum Elementum nominatur.

Quoniam vero in rerum Univerſitate Vacuum implicat, & ſpatia omnia corporibus opplentur, dari debet Materia aliqua ſubtilior, quæ intervalla, quæ globulis interjacent, occupent; propterea ramenta illa, quæ è corporibus eruuntur, id præſtare debuerunt: quoniam exigua & flexilia ſunt, facileque ad contiguorum Corporum figuras ſeſe accommodant. Illa quoque attritione maximam celeritatem acquiſierunt, adeo ut ſola ſui motus virtute, in innumerabiles particulas dividerentur, ſufficerentque omnibus anguſtiis, quæ inter appoſitos globulos ſunt, adimplendis.

Quanquam hæc Materia ſubtiliſſima ſit, non tamen cenſendum eſt, omnes illius particulas ejuſdem eſſe parvitatis, ut patet in *Scobibus*, quæ per terebram è Ligno decidunt; & in *pulviſculis* quæ limando detrahuntur. Quare minores facilius, quam craſſiores moventur, & *primi elementi particulæ*, motu celeriori, quam *ſecundi elementi* deferuntur. Quia licet ab eis motum ſuum accipiant, ratione tamen viarum quam percurrere debent, neceſſum eſt earum motum accelerari: quia dum globuli ſecundi elementi per rectas & apertas vias procedunt, iſtas per arctas & tranſverſas detrudunt. Confert enim ad motus celeritatem viarum anguſtia, ut quotidie *in folle* experimur, quum

Aer

Aer ex eo citiſſime propellitur; etiamſi lente & gradatim obſeratur. Hujuſmodi Materiam primum Elementum appellamus, quoniam ejus partes, adeo tenues exileſque ſunt, ut nullam determinatam figuram habeant, ſed eam ſingulis pene momentis aſſumunt, quæ ad exigua interſtitia, ab aliis corporibus non occupata, implenda requiritur.

Suppoſito Materiam primi Elementi ex globulorum concuſſione eſſe prognatam, una duntaxat oriri poteſt difficultas, quod nempe ſequi videatur hujuſmodi Materiam debere continuo creſcere & multiplicari; quia cum Globuli ſecundi Elementi ſibi ipſis indeſinenter occurrant, & eo contactu ſe corradant, ſequitur illa colliſione aliquid ſemper decidere, ac proinde *Solem & fixas*, quas dicemus poſtea ex primo Elemento componi, ſingulis diebus creſcere & extendi, quum eis nova Materies perpetuo adjungatur. Facile huic difficultati itur obviam: ſi perpendatur mutua Elementorum inter ſe converſio. Ex Materia enim primi Elementi craſſum Corpus non raro generatur, ut de maculis patet, quæ circa Solem generantur, & ejus lumen à nobis eripiunt. Nam ſi primum earum origo examinetur, tenuiſſimá ac rariſſima Corpora initio ſunt, quæ impetum primi Elementi ramentorum retundunt, quæ in ipſa impingendo, illis adhærent, atque motu Solaris Subſtantiæ condenſata, in ingentia Corpora abeunt, opaca, nullique lumini pervia. Et ita primum Elementum in Materiam tertii vel ſecundi vertitur, & horum diſſolutione iterum de novo naſcitur primum Elementum, quum ſcilicet eorum partes priſtinam agitationem recipiunt, & in minutias indefinitæ parvitatis dividuntur.

Ex quibus facile cognoſci poteſt quid tertii Elementi

menti nomine hic veniat; nempe materia illa, cujus partes irregulares & angulatæ ſunt, & parum ad motum effictæ. Quia nihil aliud proprie loquendo dici poſſunt eſſe, quam reliquiæ partium inſenſibilium, quæ craſſitie primum & ſecundum Elementum excedunt, atque implexas figuras, qaas à Mundi exordio habuere, conſervant; quare facilius cæteris conjunguntur, & majoribus corporibus componendis magis ſunt idoneæ. Supereſt nunc oſtendendum, Hæc tria Mundi Elementa ad omnes effectus naturales deducendos ſufficere, ac proinde, non iis plura à Philoſophis obtrudenda eſſe aut fingenda. Id haud ægre fiet, ſi ad Corporum genera quæ in Mundo reperiuntur, attendamus, nam ſecundum eorum diverſitatem, ponenda eſt *Elementorum* diſtinctio. Verum, cum triplicis duntaxat generis corpora aſſignari queant, totidem & non plura Elementa ſunt in Mundo conſtituenda. Nam Corpora aut lucida ſunt, ſive lucem emittunt, cujuſmodi ſunt *Sol & fixæ*, & hæc primo Elemento componuntur. Vel pellucida ſunt, id eſt, lumen à Sole & fixis receptum, tranſmittunt, ut *Cœlum*, &c. & hæc ſecundo Elemento conſtituuntur. Aut denique opaca ſunt, ſive in ſe vibratos radios reflectunt, qualia ſunt *Cometæ, Planetæ*, & hæc craſſis & angulatis partibus conſtant, quæ tertium Elementum componere dicimus.

Dubitari enim non poteſt, quin *Sol & Fixæ* lucida ſint Corpora, quum ad flammæ naturam proxime accedant, omneſque *Ignis* proprietates referant, ac proinde ex materia *primi Elementi* oportet eſſe facta. Pellucidum dicitur *Cœlum*, & è *globulis ſecundi Elementi* compactum, quia eorum ope, ad nos lumen tranſmittitur: Non vero imaginandum eſt globulos iſtos ſibi ipſis immediate uniri, quum id implicet; ſed eorum intervallis materia

ſubtilis

ſubtilis interfluit, & loca quæ replere non poſſunt, occupat. Quod in aliis quoque Corporibus, quæ lumen remittunt, obſervandum eſt, quia magna ſemper *primi Elementi* copia terram & planetas permeat & tranſcurrit.

Tria igitur in Mundo Univerſo potiſſimum conſideranda ſunt corpora; Sol & Fixæ, quæ unius generis materia conſtant; Cœlum, quod primum & ſecundum Elementum involvit; & ultimum ſive infimum, quod in ſe tria Materiæ genera complectitur.

Articulus octavus.

Nullæ dantur formæ materiales ſeu ſubſtantiales in corpore.

QUi Ariſtotelem aut potius Ariſtotelis interpretes ſequuntur, omnes in hoc conveniunt, quod aſſerant dari formas ſubſtantiales in corpore, quæ unum cum materia componant: formæ ſubſtantialis nomine intelligunt ſubſtantiam quandam materiæ conjunctam, quæ cum illa unum totum mere corporeum efficit. Quamvis duæ illæ partes corporeæ ſint & diviſibiles, diſtinctionem tamen inter illas aſſignant; quod forma quodammodo magis ſubſtantia ſit quam materia, quia illam ut per ſe ſubſiſtentem conſiderant, ac proinde ab illis *Actus* nominatur. Materiam vero volunt tantum eſſe potentiam, quæ à forma perficitur, & quæ totam ſuam exiſtentiam ab illa emendicat. Unde ab Ariſtotele multis in locis *non ens, non quid, non quale* nominatur.

Quamvis hæc opinio paſſim in ſcholis probetur, &

& quodammodo hæreſis arguantur qui eam rejiciunt, Ratio tamen nos cogit ab ea recedere, & publice fateri formas ſubſtantiales nulli in Phyſica nobis eſſe uſui ad rerum naturalium principia ſeu cauſas explicandas; imo ſine illis naturales effectus melius poſſe demonſtrari. Et Ratio quæ potiſſimum ad formas illas ſubſtantiales explodendas adigit, primum ex parte illarum oritur. Quippe dari non poteſt aliqua ſubſtantia quæ eſſe incipiat in natura rerum, & à Deo non creetur. Quæcunque enim res non minus quoad exiſtentiam ſuam quam quoad eſſentiam ab eo pendet, ita ut verum ſit dicere rem illam à Deo produci, ſi exiſtere incipiat: ſed multæ formæ ſubſtantiales, ſecundum illos, de novo quotidie exiſtere videntur, & non putantur ab iis qui illas admittunt à Deo creari, igitur male illas fingunt & imaginantur. Confirmatur, quid fit de formis illis ſubſtantialibus, cum à materia ſeparantur? Remanentne, an pereunt? Si remanent, quo ſe recipiunt? quæ vis illarum, aut quomodo à materia avulſæ operantur? Si intereant, ut omnes fatentur, qua vi illæ corrumpuntur & annihilantur? Cum annihilatio ſicut & creatio ad Deum ſolum pertinent, & ſolius agentis infiniti ſit rem exiſtentem ad nihilum redigere? Omnis enim res ſimplex ſemper in eodem ſtatu manet, niſi à principio externo mutetur; repugnat autem bonitati Creatoris, ut res aliquas ſimplices produxerit, quæ in ſe ſuæ deſtructionis principium habeant. Deinde illi formarum ſubſtantialium aſſertores nullo exemplo oſtendere poſſunt aliquam ſubſtantiam ex integro adhuc periiſſe, ſed tantum in aliud eſſe commutatum, & novam figuram aſſumpſiſſe. Non enim aliam ob cauſam cenſetur Anima rationalis à Deo immediate creari, quam quia eſt ſubſtantia. Accidens enim materiale,

teriale, ſecundum illos, non creatur, ſed ad modum formarum ſubſtantialium educitur de potentia materiæ: Igitur cum non putentur illæ formæ ſubſtantiales creari, non exiſtimantur mereri nomen ſubſtantiæ.

Alio modo oſtendi poteſt hæc aſſertio. Nam non aliam ob cauſam inventæ ſunt ab Ariſtotelicis formæ ſubſtantiales, quam ut per illas oſtenderent cauſas actionum omnium, quæ in rebus naturalibus reperiuntur, quarum illæ ſunt principia à quibus manarunt: ſed hæ inutiles ſunt ad omnes effectus explicandos, cum ipſi admittant eſſe occultas, & vires illarum ipſis non manifeſtari. Unde cum dicunt aliquam actionem à formis ſubſtantialibus procedere, ipſis merito improperari poteſt, ſe ad aliquod principium actionum recurrere, cujus naturam non concipiunt. Et per conſequens nihil certi ex ipſo poſſe colligi. Quod meo judicio, ſufficere videtur ad formas ſubſtantiales penitus rejiciendas, cum in Philoſophia nihil ſit admittendum, quod non clare & diſtincte cognoſcitur.

Si dicant aliqui periculoſam eſſe hanc doctrinam, quum eodem modo dubitari poſſit, an aliqua ſubſtantialis forma detur in homine, cum eaſdem operationes in brutis videamus, quæ à nobis patrantur. Reſpondendum eſt, contrarium penitus inferri, nam admittendo formas ſubſtantiales corporeas & morti obnoxias, ambigi poteſt, num forte etiam tales in nobis ſint quales in Animantibus eſſe opinantur. Illas autem penitus expellendo, Animarum noſtrarum dignitatem extollimus, dicendo illas ſolas eſſe formas ſubſtantiales, cæteras autem non niſi in motu ſpirituum animalium, &c. configuratione partium conſiſtere. Ut poſthac in libro de Anima latius explicabo.

Objicitur, Animantia inter ſe ſpecie differunt; at

at differre non poſſunt per materiam, quia illa in omnibus eſt eadem, nempe res in longum, latum, & profundum extenſa. Ergo dari debet aliqua forma per quam dici poſſint à ſe invicem differre. Major ex Scriptura patet, ubi multis in locis dicitur Deum creaſſe animalia ſecundum ſpecies ſuas, & omne volatile ſecundum genus ſuum. Reſpondeo nos id ultro concedere. Nam nomen generis aut ſpeciei, non ſemper differentias eſſentiales denotant, imo ſæpius accidentales tantum. Hoc modo differunt animalia, quæ diverſimode diſponuntur & moventur. Haud diſſimili ratione, qua duo Horologia aut Automata dici poſſunt diſtingui, quia ſecundum varios modos quibus fabricata ſunt, diverſos habent motus. Non enim ſubſtantiæ tantum ſpecie aut genere differunt, ſed etiam ipſi modi & accidentia; figura enim circularis, non minus ſpecie à quadrata differt, quam animantia & volatilia; & tamen nemo adeo inſaniet, ut illas figuras diſtingui aſſerat, per formas ſubſtantiales; cum neutra in ſe nihil ſubſtantiæ includat. Ita animantia & volatilia dicuntur differre, quia partes materiæ diverſis modis in illis diſponuntur. Igitur concludendum eſt ſubſtantiales formas eſſe penitus è Philoſophico Theſauro deturbandas, cum obſcuræ ſint, & ſine illis optime effectuum naturalium effectus explicentur.

Articulus nonus.

Nullæ dantur Qualitates aut Accidentia Realia.

NUlla tutiori methodo ad rerum cognitionem pervenitur, quam ſi res quas examinandas ſuſcipimus, ab invicem ſeparemus, & quod in eis obſcurum ab eo quod apertum eſt, diſtinguamus. Sed maxime cavendum eſt in ea regula ſervanda, ne objectorum numerum augeamus, & ne nimia ingenii ſubtilitate iis exiſtentiam aſſignemus, quibus exiſtere repugnat. Quod nonnullos feciſſe videtur, dum Accidentia, & Qualitates à ſubſtantiis diſtinxerunt, atque illa ut entia quædam realia dixerunt naturam diverſam à ſubjectis, in quibus reperiebantur, habentia. Nam illa definierunt, quæ ſubjectis adveniunt, & ab eis ex natura rei diſtinguuntur. Qua ratione volunt eorum eſſentiam conſiſtere non in actuali, ſed aptitudinali inhærentia; ut inde oſtendant Accidentia poſſe à ſubjectis ſeparata exiſtere.

Sed illi maxime decipi, meo judicio, videntur, & á recta Philoſophandi methodo deflectere. Confundunt enim notionem Accidentis cum notione ſubſtantiæ, quicquid in contrarium aſſerere laborent. Omne enim quod reale eſt, aptitudinem involvit ut exiſtat, ac proinde ſubſtantia eſt, cum per ſubſtantiam nihil aliud intelligi poſſit, quam res quæ ſolo Dei concurſu indiget ad exiſtendum: quod quam vere Accidenti competat, nullus negabit, qui agnoſcet Accidens reale quoddam eſſe, ſeparatimque à ſubſtantia exiſtere poſſe. Præterea, quic-

uicquid à nobis evidenter & diſtincte cognoſcitur, l verum eſt: Atqui clare intelligo Accidens eſſe ıs reale, & poſſe independenter à ſubjecto exiſte-, ergo Accidens ſubſtantia dicendum eſt. Cum hil aliud in conceptu ſubſtantiæ includatur. Ma-s enim argumentum adferri non poteſt ad pro-andum duo entia eſſe eadem, quam dicere unam efinitionem iis duobus competere.

Quod dicunt Accidentia non naturaliter, ſed irtute tantum divina poſſe ſeorſim à materia ex-tere, nullius prorſus eſt momenti. Dei enim otentia non naturas rerum evertit, nec quicquam s novi impertit. Unde ſi omne illud, quod à bjectis naturaliter ſejungi poteſt, eſt ſubſtantia: Quicquid etiam per infinitam Dei potentiam abſ-ue ſubjecto eſſe poteſt, Subſtantiæ nomen mere-ır. Quod aiunt Accidentia à ſubjectis ſejuncta aturaliter exigere in illis reponi, gratis aſſumi-ır: forma enim ſubſtantialis corporea, quæ à ıbjecto è quo educitur ſupernaturaliter ſeparata oteſt exiſtere, non deſinit eſſe ſubſtantia, quia aturalem habet propenſionem ut cum materia niatur. Ita neque Accidens cui competit ſub-antiæ definitio, deſinet habere rationem ſubſtan-æ, quamvis naturali propenſione exigat poni in ıbjecto. Neque illa exigentia unquam impedire oterit, quin Accidens ut quid ſubſiſtens conſide-etur, quod ad rationem ſubſtantiæ ſufficit.

Adhuc percipere non potui, quare Ariſtotelici ınto conatu Accidentia in mundum introducerent, uum ſi talia darentur, à nullo ſenſu percipi poſ-ent. Omnis enim ſenſus fit per contactum, nihil utem præter Corporum ſuperficiem tangi aut ſen-ıri poteſt. Superficies vero illa quæ ſentitur non ccidens reale eſt, ut falſo quidam imaginantur, d tantum ſubſtantiæ modus, in quantum ſcilicet

omnis ei profunditas denegatur : forte dicent Accidentia realia admittenda eſſe ad explicandas ſenſuum perceptiones : ſed neque ad hoc ulla neceſſitas cogit ; Cum ad ſenſus noſtros movendos nihil præter objectorum ſuperficies varie diſpoſitas requiratur : facile enim intelligimus quomodo à varia magnitudine, figura, & motu particularum unius ſubſtantiæ, diverſi motus locales in alia producuntur : non vero concipere poſſumus quomodo ex ipſis aliquid effici poſſit, quale Accidens reale eſt, quod poteſtatem habeat in aliis corporibus locales motus producendi.

Neque Qualitates quas reales vocant benigniori oculo à Phyſicis recipiendæ ſunt, cum certe mihi ſanæ Philoſophiæ repugnare videantur, & intelligi non poſſe ab iis qui eas admittunt. Nam quis unquam rem unam percipere potuit ab altera, cui ineſt, diſtinctam, & nullam tamen exiſtentiam, nisi dependenter ab ea habere ? Omnis enim res propriam habet exiſtentiam ; quod autem exiſtentiam habet, extra cogitationem noſtram eſt, & in natura rerum, ac proinde Accidens non eſt. Contradictio videtur eſſe in terminis. quod res una exiſtat, & tamen alterius ope indigeat, ut ſit. Quod conſideranti fiet manifeſtum, ſi ad conceptus ſuos potius quam ad verba quæ in ſcholis teruntur, attendat.

Haud me latet ; eos qui Qualitatibus realibus favent, Doctrinam ſuam Ariſtotelis authoritate fulcire ; ſed mihi perſuadere non poſſum, tantum Philoſophum per Qualitates Accidentia quædam realia intellexiſſe, ſed quantum ex illius exempli colligere licet, ſolum varias partium diſpoſitiones in uno corpore eſſe, quæ in alio non reperiuntur. Quo ſenſu illas admitto, cum cenſeam illas à ſola motu motuſve privatione, partium configuratione

ſitu conſiſtere. Calor enim, exempli cauſa, quem exemplum Ariſtoteles aſſignat, non eſt aliquid igne diſtinctum, ſed eſt ipſamet ignis ſubſtan-a ſeu fluxus particularum ejus, quæ lignum aut amcunque aliam materiam penetrant ac divi-int: ſic figura eſt ipſummet corpus, prout ab is corporibus coercetur, ne ulterius extendatur. a fames, ſitis, ſtatio, ſeſſio nihil aliud dici poſ-nt, quam variæ affectiones ſeu ſituationes corpo-, quas ut modos, non autem ut Accidentia rea-, quæ ab ipſo ſeparari poſſunt, conſideramus. eque aliud de agilitate, ſanitate, pulchritudine, c. eſt cenſendum. *Agilitas* enim nihil aliud eſt am debita proportio ſpirituum, & nervorum, qui motui corporis inſerviunt. *Sanitas* nihil ud eſt, quam conveniens humorum mixtura, & embrorum concinnitas in eo ſtatu, qui à natura igitur. *Pulchritudo* denique eſt apta membro-m & colorum diſpoſitio in debita proportione, ſe invicem. Et qui aliquid aliud *Qualitates* eſſe xerit, ſe non capere quid dicat, audeo affirmare. m illi nullam notitiam ad illas concipiendas, t ideam particularem exhibere poſſint. Imo il-n nunquam ſcire poſſe in quo conſiſtant, ut de avitate, motu, & ſimilibus fiet poſtea manife-m. Niſi forte illas ut animulas quaſdam ſub ecie rei ſpiritualis conſideret, quæ corporibus buuntur, & idem in illis peragant, quod in no-ſis corporibus noſtræ mentes operantur, cum movent.

L 2 Articulus

Articulus decimus.

Quæ demum rebus Naturalibus formæ intelligibiles ſunt tribuendæ.

QUum inertem & pene otioſam deſcripſerim materiam, & rejectis ab ea, ſubſtantialibu formis, Accidentalique decore nudatam reliqu rimus; curandum tandem, ut formis aliquib veſtiatur, à quibus varietatem diſtinctionemq ſuam deſumat. Nam cum Corpus paſſivum du taxat ſit principium, & omnis propemodum act onis expers, danda ſunt illi principia, quibus op retur, & effectibus ſuis producendis reddatur id neum. Quæ facile adinveniemus, ſi neglecto com muni Scholæ ſenſu, *Mathematicos* ſequamur, & i lorum principiis noſtram ſtabiliamus Philoſ phiam.

Nam poſtquam Corpus definivimus Subſtantia eſſe in longum, latum, & profundum extenſam, r ſtat, ut eorum more, certam magnitudinem in conſideremus, ſive quandam menſuram definita quæ *Quantitas continua*; vel partium Numerum, q *Diſcreta*, paſſim in Phyſicis appellantur. Secun *figuras*, ſeu extremitates illi materiæ convenient Tertio *ſitum* ſeu diſpoſitionem inter alia corpor Quarto *Motum* ſeu ſitus mutationem. Quin *quietem*, ſeu permanſionem in eodem loco. Ad ut Quantitas ſive Magnitudo, figura, ſitus, mot & quies corporum omnium ſint formæ intelligil les, à quibus eorum ortus, natura ſive eſſent proprietates & interitus pendeant. Quæ duob verſiculis comprehendi poſſunt.

Mens, menſura, quies, motus, poſitura, figura,
Sunt cum materia cunctarum exordia rerum.

Id clarius apparebit, ſi quaſdam conditiones ræmittamus, quæ Formæ competere debent. *Pria* eſt, ut talem cum materia proportionem habe-, ut eam determinare ac definire, ſive ut cum iquibus barbare dicam, actuare ſit idonea. *Senda*, ut ſicut una & eadem eſt cœli ac terræ omumque Mundi Corporum Materia; ita forma iis nnibus corporibus communis ſit, & illa eodem odo afficiat. *Tertia*, ut apud omnes in confeſſo, Materiam ens eſſe extenſum & diviſibile; ita rma omnibus nota ſit, & de cujus exiſtentia à mine dubitetur. *Quarta*, ut ejus natura tam are per Definitionem explicetur, atque diſtinctus us conceptus ſit, ac eſt ipſius materiæ, quam afit & variat. Nam ea debet eſſe principiorum tura, ut tam clara ac evidentia ſint, ut dum ens humana ea attente conſiderat, de eorum vetate ambigere non poſſit.

Itaque has à nobis nominatas veras eſſe Corpos formas demonſtravero, ſi oſtendero omnes contiones quas in formarum ratione requirimus, illis r omnia convenire. Nam quoad primam, liet Materiam à *Quantitate, Motu, Figura, Situ, & uitte* diſtinctionem ſumere, & diverſis modis, out plura aut pauciora ex illis in ea reperiuntur, ficere. Materiæ enim diverſitas à *Motu* pendet, m ſine illo, nulla fiat partium ſecretio. A *quanate*, extenſionis ſuæ modum mutuatur, & ſecunm enumeratas dimenſiones definitur. *Figura* proɔrtionatas illi extremitates tribuit. *Situi*, ſuam ter alia corpora poſitionem debet, quæ ſurſum ıt deorſum, prorſum ac retrorſum eſt, prout ab

illo deſignatur. Demum per *Quietem*, in eod loco ſive ſitu permanet, & in eo ſtatu perſever donec ab alio fortiore deturbetur.

Quoad ſecundam Conditionem patet quinq nominatas formas omnibus Corporibus eſſe com munes, quum non terrena modo, ſed & cœleſti ab iis afficiantur, & diverſitatem ſuam hauria Cœleſtia enim Corpora Magnitudine ſua, ut p tet, conſtant; inter ſe ſitum ſervant, nonnul circa axem, alia circa centrum ſuum moventu figuris terminantur, quas pro aliorum corporu occurſu mutant, & novas induunt.

Nec minus earum exiſtentia evidens eſt, qui nulli adeo ſint agreſtes, qui illas non agnoſcar aut qui in rebus naturalibus non deprehendan nam illæ non ratione ſolum, aut Senſu aliquo e terno, ſed ſimul interno Senſu ac ratione in earu notitiam devenire poſſunt Homines. Quis eni ita hæbes aut Idiota, qui non in corporibus Ma nitudines, Figuras, Motus, &c. animadvertat quum cuique paſſim obverſentur, & ejus cogno cendi facultati ſe præbeant contemplandas? N que in hoc à Doctis imperiti diſconveniunt n quod hi rerum corticem conſiderantes, in earu tantum viſibili ſuperficie affectiones illas eſſe juc cent. Illi naturæ opera conſiderantes, in inſe ſibili etiam ſtructura eas rimentur, & in partib ſenſus ſuos fugientibus, certis argumentis depr hendant. De quarta Conditione dubitari n poteſt, quum prædictorum Modorum definition ex toto hoc diſcurſu clariſſime deduci poſſunt, non rationi & Senſibus, ſed & experientiæ ev dentes ſunt & obviæ.

Quamvis hæc principia modi ſint, & Accide tium inſtar, Corpori generaliter conſiderato tr buantur; eſſentialia tamen operibus Naturalib

di

ici poſſunt. Non enim repugnat ut unum & idem, ſſentiale ſit & accidentale diverſo reſpectu : *Sa-ientia* enim Homini accidentaria eſt, & tamen Sa-ienti eſt eſſentialis. *Sentiendi facultas* ſeu Senſus nimalis proprium eſt : *Genus* tamen vocatur, uum ad *Viſum*, *Auditum*, *odoratum*, &c. refertur. ta nihil obeſt, quominus *Quantitas, Figura*, *Situs*, *lotus & Quies*, Materiæ in communi accidant, a-cui tamen portioni ejus inſint eſſentialiter. *Ferro* nim accidit, quod variis figuris terminetur, quod otundum, ſit aut quadratum ; acutum vel obtu-um. *Cultro* vero ſua ineſt forma, quæ illum onſtituat, & ab aliis rebus diſtinguat. Quia licet errum ſine tali figura conſiderari poſſit, & neque anc potius quam alteram exigat, cultro tamen eterminata Magnitudo, figuræ acumen, extremi-atis polities ineſt, ſine quibus cultri ratio non in-elligitur. Par eſt de aliis ratio, ut de *Horologio*, *lamma*, &c. Nam licet celeritas aut tarditas Mo-us abeſſe à corpore poſſint, non tamen à flamma, uæ corporis ſpecies eſt, cujus partes vehementi gitatione feruntur, & in Minores ac Minores ſem-per abeunt.

Adeo ut tota Corporum diverſitas à Modificati-one ſuarum partium pendeat, & illa ab invicem liſtinguantur, prout illorum Magnitudo, Figura, Situs, &c. varia ſunt : Et eorum identitas, ſi illi nodi per omnia conſentiant, & eandem propor-ionem inter ſe ſervent. Unde quamvis Homo vivus & ſculptus ſpecie tenus ſimiles videantur, non tamen iidem dici poſſunt, quia ultra men-tem, quæ in Homine vivo conſideratur, reperitur partium diverſitas, non quoad numerum modo, ſed & quoad earum magnitudinem, figuram, po-ſitionem, nexum, quietem & motum.

Si Dicas modos quos materiæ accidere diximus,

non poſſe tot naturæ effectus producere, quum ſup
poſitis duntaxat actiones tribuantur ; non autei
Accidentibus, quæ tantum Subſtantiarum virtut
operantur. Reſpondeo nullum aliud nos ſuppoſi
tum agnoſcere præter Materiam Magnitudine, Fi
gura, & cæteris aliis modis inſtructam : quia quur
Materia ſit paſſiva, nullam ex ſe agendi vim habet
& non niſi illorum efficacia operatur. Nam lice
Materia ab illis modis eſſentiam ſuam non mutue
tur, ſive ab illis non accipiat quod *res ſit*, ab illi
tamen habet, quod *talis res* ſit. Quod enim *cala
mus*, exempli cauſa, ſcriptioni idoneus ſit, & *cla
vis* oſtio aperiendo inſerviat, à ſola diſpoſitione
Figura, Motu, &c. haberi poteſt, quum iis ablati
ad nullum uſum ſint utiles, & omnem ſuam agen
di vim amittant.

Si Urgeas, hæc principia omnibus Naturæ Phæ
nomenis explicandis non ſufficere, quia per ill:
oſtendi non poteſt, quomodo Aqua calida ſa
frigus priſtinum redeat, quum reverſio illa à di
verſa Aquæ diſpoſitione oriri non poſſit. Reſpon
deo modorum noſtrorum ope, hanc reverſionen
optime explicari, ſi ſupponamus *calorem* nihil aliuc
eſſe, quam *vehementem ac variam particularum agita
tionem :* quippe Aqua tunc aeri viciniſque corpori
bus calorem communicando, eam facile amittit
niſi aliud in ejus locum ſuccedat. Quo fit, ut
Aqua, dum novus calor in ea non gignitur, tan-
dem omni agitatione deſtituatur, & ita ad priſti-
num frigus, ſeu partium ſuarum quietem reverta-
tur. Quod totum fieri intelligitur per Motum, &
ejuſdem Motus privationem ſive quietem.

Articulus

Articulus undecimus.

Quomodo Rarefactio fiat.

CONſtat ex præcedentibus, Quantitatem eſſe quid à Materia indiſtinctum, atque nihil poſſe uni addi, quin tantundem alteri adjungatur: ac proinde Rarefactionem non fieri, niſi cum pori corporis extenduntur, & nova corpora illos ſubeunt, quæ illam extenſionem efficiant. Adeo ut rarum corpus illud dicatur, inter cujus partes multæ intercapedines ſeu ſpatiola exiſtunt, alia materia repleta. Quod poſtea denſum evadere poteſt, ſi illæ partes, rejecta illa ſubtiliori materia ad ſe invicem accedant aut connectantur. Et ad eum modum fit Rarefactio in aqua in Lebete ſupra ignem ebullienti. Videmus enim eam, cum effer-veſcere cœperit, in ampullas excreſcere, quæ ampullæ turgere non poſſent, niſi in earum cavitatibus ſubtilis quædam materia externa introduceretur, quæ eas extenderet.

Forte quæres cujus naturæ ſint corpuſcula illa quæ poros corporum ingrediuntur cum rareſiunt, quæque egrediuntur, cum condenſantur, & in dura evadunt. Reſpondeo illa corpuſcula non differre in ſubſtantia ab iis quæ à nobis videntur & tanguntur, ſed ſubtilioris tantum eſſe materiæ, ac proinde ſubſtantiam fluidam eſſe & ſubtilem, quæ omnium corporum poros penetrat & replet. Cum ſecundum nos in aere & in aliis corporibus particulæ ſint adeo tenues ut Auri, Adamantis & quantumcunque ſolidi corporis permeare poſſint. Siquis dicat id gratis aſſumi, cum in Rarefactione non videamus poros dilatari, neque eos aliqua corpora ingredi.

ingredi. Reſpondeo non omnia corpora quæ in mundo ſunt, ſenſus noſtros ferire. Hoc ſæpe eorum exiguitas impedit. Nemo eſt qui non ſciat vitem verno tempore creſcere, & in longitudinem majorem porrigi; ſed amplior illa extenſio effici non poteſt, niſi per corpuſculorum additionem quæ vitis ſubſtantiam dilatant. Nullus tamen eſt, qui illa corpuſcula unquam deprehenderit. Quis Aerem unquam oculis aſpexit? & tamen illum per totum mundum extendi nemo eſt qui negat. Igitur etiamſi in rarefactione non videamus materiam illam ad poros replendos accedere, non eſt tamen inficiendum ita fieri, imo alio modo fieri non eſt intelligibile.

Secundum illum modum explicandi Rarefactionem, optime cognoſcimus, quomodo metalla, & alia dura corpora non rarefiant; mollia autem maxime. Quia horum partes facile diſſolvuntur & corpora externa admittunt. Dura vero, ut ferrum, chalybs, & ſimilia, diſſolutionem non patiuntur, & ſic peregrinis corporibus vias occludunt, in quorum introductione naturam Rarefactionis dicimus conſiſtere.

Objicitur, in Rarefactione non tantum illud corpus cujus pori laxantur, rarefit, ſed etiam tota illa materia ſubtilis quæ illos ingreditur; & ſic illa deberet per intromiſſionem aliorum corpuſculorum fieri, & hæc per intromiſſionem aliorum, & ſic in infinitum. Infinitus autem proceſſus in naturalium rerum cauſis repugnat. Reſpondeo nullum eſſe inconveniens quod corpuſcula quæ poros habent, per intromiſſionem aliorum rarefieri, & hæc adhuc per minora; modo admittatur deveniendum tandem eſſe ad aliqua, quæ ob pororum carentiam, aliorum receptui non patent: nempe ſi illa ut ſubtiliſſimæ atomi conſiderentur: ſicut

talia

talia inveniri non eſt dubitandum, præſertim in eorum opinione, qui admittunt Quantitatem eſſe indefinite extenſam. Cum fateri debeant partes materiæ per diviſionem ita poſſe reddi exiguas, ut ſola cogitatione in ulteriores dividi queant.

Dices, eo magis corpus purum dicitur quo magis eſt rarum, ut de aere patet, cum ab eo omnis nubes & vapor abeſt: ſed quo purius eſt corpus, minus externorum corporum mixturam recipit: ergo raritas non fit per introductionem corpuſculorum. Reſpondeo, major neganda eſt, non enim idem purum eſt quod rarum: purum dicitur quod ab omni peregrinæ materiæ mixtione liberum eſt: quomodo purus aer dicitur cum nubibus aut exhalationibus terrenis non obſcuratur. Rarum vero corpuſculorum externorum mixturam involvit, & ſine illa non poteſt intelligi; Ut ſpongia rara appellatur, quum aquis ſaturata magis inflatur, quia aqua quæ in ejus meatibus continetur, ad ipſam non pertinet.

Cauſa ordinaria Rarefactionis Ignis eſt; quia cum particulæ materiæ ſubtilis quibus conſtat, in continuo ſint motu, facile aliorum corporum meatus ingrediuntur, atque illos dilatant & extendunt. Hinc fit, quod aqua quæ diu ſupra ignem ebulliit, citius quam frigida, aut quæ de novo è puteo aut flumine extracta eſt, congeletur, eo quod ſubtiliſſimæ ejus partes quæ agitatione & motu congelationi maxime obſtabant; egreſſæ ſint, dum ebulliret.

Articulus

Articulus duodecimus.

Quid Gravitas, & quomodo fiat.

A Nemine adhuc dubitatum eſt, Corporibus gravitatem ineſſe, cum nonnulla videamus ſponte ad Terram ferri, & illius centrum impetu petere. Sed non omnes circa illius naturam conveniunt, ſive potius, non omnibus apparet quænam ſit illa cauſa quæ corpora deorſum tendere faciat. Quidam gravitatem imaginati ſunt, per totum corpus diffundi, ſimili fere modo, quo Anima humana eſt tota in toto, & tota in qualibet parte Corporis: ac proinde veluti illi cognitio adeſſet, corpora centrum verſus deferre. Unde Qualitatem realem eſſe dixerunt à ſubjectis quæ impellit, diſtinctam. Sed illa opinio præterquam quod ex articulo penultimo rejecta eſt; videtur experientiæ adverſari; videmus enim quotidie globulum plumbeum è longo tubo accurate polito, levi oris attractu ſurſum aſcendere; quod nullo pacto fieret, ſi naturalis qualitas ei ineſſet ad motum deorſum.

Supponendum eſt igitur Corpora nullam inclinationem naturalem habere ad deſcenſum aut aſcenſum; ſed ad utrumque indifferentia eſſe: adeo ut immota in aeris medio remanerent, ſi à nullis aliis corporibus impellerentur. Ac proinde illa corpora dici gravia quæ ab aliis deorſum; levia vero quæ ſurſum evehuntur.

Supponendum ſecundo Triplicem in mundo dari materiam. Cujus originem deteximus articulo ſeptimo, & quam juvat hic ſupponere. Prima minutiſſima ac ſubtiliſſima, quam per omnia Corpora vagari & diſcurrere concipimus. Cum enim omnia

omnia fere corpora poros habeant, qui ob parvitatem ſuam ab aere repleri non poſſint, ut patet in charta, corio, &c. & ii vacui non ſint, neceſſe eſt ab aliqua materia ſubtiliſſima repleri. Et illam primum orbis Univerſi elementum appellavimus. Secunda, ſunt globuli ſeu particulæ ſphæricæ, exiguæ quidem, ſi ad illa corpora, quæ oculis ſpectamus, referantur, ſignatæ tamen ac determinatæ magnitudinis, atque in alias minores partibiles. Talem eſſe in mundo oſtendunt motus circulares quas habent materiæ partes, quæ (ut dicitur in articulo de lumine) circa ſua centra gyrantur. Tertia eſt, quæ craſſioribus partibus conſtat, figura & magnitudine differentibus, Cujuſmodi eſſe in Aere, Terra, Aqua manifeſtum eſt. Et illa tertium elementum conſtituit.

Vel alio modo demonſtrari poteſt triplex illud genus materiæ: ſupponendo corpora terreſtria variis partibus componi figura & magnitudine differentibus, nam in iis ſola corporum differentia conſiſtit. Uti de igne, aqua, aere clare demonſtrari poteſt. Deinde duo alia genera materiæ admittimus, unam valde ſubtilem, cujus partes rotundas eſſe imaginamur, aut fere rotundas. Cujus figuræ videmus arenulas quæ in clepſydra defluunt. Alteram vero multo magis illa ſubtiliorem, cujus partes adeo exiguæ ſunt, & tanto impetu feruntur, ut omni determinata forma careant, ſed ſingulis momentis eam facile aſſumant, quæ ad omnia intervalla, quæ inter partes horum corporum ſunt, replenda, neceſſaria eſt. Adeo ut non major diſtinctio ſit inter partes corporum terreſtrium & materiæ ſubtilis, quam inter lapides & pulverem, quæ ex illis decidit, cum inter ſe colliduntur. Quia dubium non eſt, quin ſint partes corporeæ, quæ formam materiæ ſubtilis induunt cum attritæ ſunt,

&

& è contra nonnullæ partes materiæ ſubtilis corporibus terreſtribus adhærent, & molem cum illis componunt. Quod triplex materiæ genus velim diligenter adnotari, cum omnia quæ in mundo ſunt, corpora ex illis componantur. Ex prima enim Sol & fixæ ſtellæ. Ex ſecunda Cœli; ex tertia Terra, aqua, Aer & ſimilia.

Supponendum tertio, globulos cœleſtes quos materiam ſecundi elementi eſſe diximus, in perpetuo eſſe motu: ſed ita ut in motibus ſuis ſecundum lineas rectas pergant, vel quam minimum à rectis declinantes. Neque tamen imaginandum eſt inter illos dari vacuum, quia eorum anguli à materia primi elementi replentur, quibus ſe accommodat, ut diximus.

Dicendum itaque corporum gravitatem à materia ſecundi elementi effici. Nam cum illi globuli cœleſtes in perpetuo ſint motu, & agitatione; Terramque, (ut poſtea dicetur) quam undequaque ambiunt, impulſu ſuo deferant; neceſſe eſt eos, cum plus agitationis habeant, quam ad illam movendam requiratur, illius occurſu reflecti, & in aerem evolare: & in hoc ſolo illorum levitas conſiſtit. Cum autem in natura vacuum dari non poſſit, oportet, ut dum partes materiæ cœleſtis à terra reſiliunt, aliæ in earum locum ſuccedant; quod fieri non poteſt, niſi illi globuli qui in aere vagantur, corpora craſſiora infra ſe deprimant & protrudant. Partes autem materiæ cœleſtis cum ſint ejuſdem naturæ & propenſionis in ſe invicem non agunt, & tantum in corpora terreſtria, quæ diverſæ ſunt ab illis propenſionis, vim ſuam exercent. Et in hoc gravitas conſiſtit.

Cum vero dicitur gravitatem corporum à materia cœleſti fieri; materiæ cœleſtis nomine non tantum globuli ſecundi elementi hic intelligendi

ſunt,

ſunt, ſed etiam materia primi illis admixta. Nam illa maximæ agitationis eſt, & ad corpora deorſum pellenda globulos ſecundi elementi virtute movendi excedens. Neque etiam rejiciendæ ſunt partes Aeris quæ illorum curſum comitantur. Nam illæ etiam globulis ſecundi elementi unitæ, vim ſuam habent, & non parum conferunt ad corporum propulſionem.

Si dicatur quod ſequeretur quod omnia corpora æquali celeritate moverentur, ſi gravitas à globulis ſecundi elementi fieret, quum illa ambiant, & eodem modo premant. Reſpondeo non omnia corpora ſimili modo à materia cœleſti deprimi, cum interdum in illis otioſa ſit. Ut cum, exempli cauſa, in meatibus alicujus corporis æqualis Quantitas materiæ cœleſtis ac in aere qui illud ambit, reperitur: quia una materia tunc temporis alteri opponitur, & in alterum vim nullam habet. Dicuntur ergo corpora deorſum velocius ferri, quia plus materiæ cœleſtis ſupra ſe habent, aut quia illius curſui magis reſiſtunt. Hinc corpus denſum citius in Terram dejicitur quam rarum, quoniam cœleſtes globuli in illud fortius quam in hoc impingunt. Rarum enim facile pertranſeunt, & abſque notabili actione illius cavitates permeant. Denſum vero difficulter penetratur, & ita materia cœleſtis vi ſe in illius poros intrudendo, majori impetu deorſum deprimunt.

Contra illud tamen objici poteſt, quod globuli cœleſtes majori vi impingunt in corpora antequam deſcendere incipiant, quam cum deſcendunt. Quod experientiæ videtur adverſari; lapis enim, exempli cauſa, celerius movetur in fine ſui motus quam in principio, igitur corporum terreſtrium deſcenſus non eſt materiæ ſubtili adſcribendus. Reſpondeo nihilominus totum illum motum debere mate-

riæ ſubtili tribui; & ſola diverſitas motus lapidis inde tantum oriri, quod lapis in ſuo deſcenſu retinet impetum motus præcedentis, & inſuper augmentum recipit ab impulſu ipſius materiæ ſubtilis, quæ illum inſequitur. Nam materia ſubtilis illum ſemper celeritate ſuperat. Cauſa autem cur corpora deſcendentia minus depellantur à materia ſubtili quam in principio ſui motus, eſt quod non ſit tanta differentia celeritatis inter motus illorum, & materiæ ſubtilis motum. Itaque Gravitatis nomine nihil aliud intelligendum eſt, niſi quod tota materia ſubtilis quæ inter nos & lunam interjacet, celerrime verſus Terram acta, depellat corpora quæ minus velociter feruntur. Adeo ut ſi illa rotatio deſineret, nullum eſſet corpus grave. Imo ſi materia cœleſtis circa lunam rotaretur, neceſſario deberent omnia corpora verſus lunam deferri.

Articulus decimus tertius.

De Loci Natura.

ADeo manifeſta eſt Loci Natura, ut omnibus etiam Agreſtibus innoteſcat. Nullus enim ita eſt hebetis ingenii, ut interrogatus quo in loco illius caſa ſubſidat, non ſtatim reſpondeat illam prope talem ſylvam, aut montem ſtare; ab amne qui talem agrum alluit, tot paſſibus abeſſe. Auſtrum ab una parte, ab altera Aquilonem ſpectare, & ſimilia quibus caſæ ſitum determinat. Nam nullo alio clariori modo intelligi poteſt rem unam in loco eſſe, quam ſi illa conſideretur inter alia corpora talem magnitudinem, figuram, & ſitum habere. Unde locus paſſim ab omnibus pro ſuper

fici

cie corporis ambientis immobilis ſumitur. Qui
ltimus terminus conſulto à Philoſophis additus eſt,
e proceſſum in infinitum admittere cogerentur.
Quia ſi locus moveretur, neceſſario alius locus
ſſignari deberet in quo reciperetur, & hic alius
altero, & ita in infinitum. Præterea ex loci mu-
tione ſequeretur corpus quod quieſcit, moveri;
uia cum illius locus moveretur, & moveri nihil
t aliud quam ſucceſſive novum locum occupare,
ferri poſſet motum & quietem uni & eidem ſimul
onvenire.

Cum dicitur quod locus ſuperficies ſit corporis
mbientis immobilis; non eſt ſic intelligendum,
uaſi ſuperficies conſiſtentiam aliquam habeat, &
nmobilitas ſit ei intrinſeca; ſed quod fixa aliqua
orpora reſpiciat à quibus immobilitatem ſuam
utuatur: Alioquin Uter vino plenus cum ab uno
co in alium transfertur, non locum mutare di-
endus eſſet, cum ſuperficies Utris intra quam con-
netur, immota maneat. Loci ergo immobili-
s à quibuſdam fixis corporibus pendet, & ſecun-
um illa reſpectus varios ſortitur. Ut cum navis
mari à ventis propellitur, nauclerus in puppi ſe-
ens non dicitur moveri, ſi conſideratio partium
avis habeatur, inter quas eundem ſitum ſervat.
lovetur autem ſi ad littora reſpiciamus, quoniam
b unis recedit, & aliis appropinquat. Itaque
ci immobilitas non ab ipſa ſuperficie corporis
ritur, ſed ab intellectu noſtro determinatur &
endet. Nam probabile eſt talia fixa corpora in
undo non dari. Et ſi quæ talia reperirentur, ut
erræ centrum & poli, adhuc loci immobilitas de-
mi non poſſet ab eis. Nam ſi quis per Æquato-
em, exempli cauſa, aut per parallelam gradire-
ur, eandem ſemper diſtantiam a centro & polis
rvaret, & tamen locum mutaret.

M Alia

Alia igitur via adinvenienda eſt ad loci immo bilitatem firmandam. Quod non factu difficil erit, ſi ſuperficiei natura accurate explicetu Quippe duplici modo ſuperficies conſiderari po teſt, ſemel pro corpore in quantum longum & la tum concipitur abſtrahendo ab illius profunditate Secundo, pro ipſius corporis modo, in quantur ſcilicet ab eo omnis profunditas removetur. A deo ut modus ille non ſit pars corporis ambient aut illius quod ambitur, ſed utriuſque duntaxa extremitas, ſeu terminus qui medius eſſe concipi tur inter ipſum corpus continens & illud quod cor tinetur. Eo ſenſu quo corpora illa contigua eſ dicuntur, quorum extremitates ſunt ſimul: fie enim non poteſt ut duæ res mutuo ſe contingan quin eadem ſit utriuſque extremitas, quæ non huju aut illius pars ſit, ſed tantum modus, qui licet a utriuſque unione pendeat, cum partes contigu ſunt; poteſt tamen cum illæ tolluntur, remanér modo aliæ illis ſuccedant, quæ ſint ejuſdem cu prioribus molis & figuræ. Sic non dicimus Tu rim locum mutare cum ab ea Aer recedit, qu ſupponimus alium in locum prioris advenire; ſic ſuperficies non eſt pars corporis continentis n que contenti, ſed medius tantum terminus q utrumque connectit, quique nihil aliud eſt qua modus. Quod ſi hæc via non placet, tibi libe rum eſt ad fixa puncta recurrere, & ab illis lo immobilitatem deſumere.

Articul

Articulus decimus quartus.

Dari in Natura Vacuum repugnat.

QUamvis ad morem Vulgi ſæpe cogamur loqui, & ob verborum inopiam iis terminis uti, quæ in familiari ſermone uſurpantur; ıtendum tamen eſt, hominum loquendi modum rei veritate non raro diſſentire, & periclitari eos, ui potius ad verba quam ad notiones ſuas attenunt. Quemadmodum ii facere videntur qui per omen Vacui, Corporis alicujus inanitatem, ut a loquar, quod in aliquo loco eſſe deberet, inılligunt. Ut cum dicunt vas eſſe Vacuum, quod qua, vino aut ſimili alio liquore non repletur. rumenam Vacuam, cui nihil pecuniarum ineſt, ſpatium Vacuum, in quo nihil ſenſibile depreendunt.

Docti vero ab illo loquendi modo abhorrent, nihil inane aut Vacuum eſſe exiſtimant, niſi uod omni prorſus corpore deſtitutum eſt. Ac roinde tale in Univerſo inveniri implicare. Quia mne ſpatium in conceptu ſuo extenſionem involıt; extenſio autem eſt corpori propria; quia reugnat ut nihil ſit aliqua extenſio, ac per conſeuens dari non poteſt ſpatium in quo non ſit ſubantia. Nam ſicuti cenſemus ibi Corpus eſſe, ubiınque reperitur extenſio in longum, latum, & rofundum; ita concludendum eſt, in ſpatio eſſe bſtantiam, quia clare illas dimenſiones in ipſo ſe concipimus. Adeo ut non magis poſſibile ſit ıontem ſine valle concipere, quam ſpatium abſue materia in illo extenſa.

Si opponas Deum poſſe omnem Subſtantiam

quæ intra alicujus cubiculi parietes continetur tollere, & omne aliud corpus arcere ne illam intercapedinem ſubingrediatur. Quo facto dabitu Vacuum: Cum optime concipiatur dari Vacuum ſi dentur duo parietes, inter quos nullum corpu intermediat. Reſpondeo parietes illius cubiculi eo ipſo quo medium corpus tolletur, fore contiguos; quia cum inter illos nihil interſit, neceſſe e ut ſe invicem tangant. Concipi enim non pote quomodo res una ab altera diſtet, & nullum medium ſit quod illas ſeparet; quia diſtantia eſt modus extenſionis, ac proinde Subſtantiam ſequitu & abſque illa nec eſſe nec concipi poteſt.

Dices forte, corpus quod in cubiculo aut in dolio conſideratur, eſt aliquid diverſum à lateribu quæ illud ambiunt, ergo ſaltem per divinam potentiam poteſt unum ab altero ſeparari; cum cla & diſtincte intelligimus unum non eſſe aliud. Ab ſit ut Omnipotentiæ Divinæ aliquid denegare au deam, cum illa omnis boni & veri fons ſit & orig Ac propterea aſſerere non poſſum Deum efficer non poſſe ut mons ſit abſque valle: Aut quinq & unum non ſint ſex. Sed tantummodo aſſero mihi talem à Deo datam eſſe mentem, ut conciper non valeam montem exiſtere ſine valle, aut unu & quinque non conficere ſex. Quod applicari po teſt ſpatio quod inter latera cubiculi aut dolii eſ imaginamur; quia illud alio modo concipi no poteſt, quam ut res extenſa in longum, latum profundum. Et quum nihil nulla ſint proprietate dici non poteſt illud ſpatium eſſe Vacuum, ho eſt, omni materia deſtitutum. Aut ſi id velimu fatendum erit parietes cubiculi, aut latera do fore ipſo facto contigua, ut dictum eſt.

Confirmari poteſt hæc concluſio, ex eo qu neceſſaria ſit conjunctio inter corpora quæ h

Univerſu

niverſum replent, adeo ut ſibi invicem ita uni-
ntur, ut à ſeipſis nullo pacto ſejungi poſſint.
Quod non ſic intelligendum eſt, ut inter cubicu-
um, exempli cauſa, & hunc particularem aerem
ui in ipſo continetur, talis ſit conjunctio, ut à
invicem ſeparari non poſſint; cum videamus
unc aerem à vento expelli, & alterum in ejus lo-
um ſuccedere; ſed quod neceſſaria ſit connexio
ter hoc cubiculum & Quantitatem in communi
ceptam, ut intercapedo illa eſſe non poſſit, quin
aliquo corpore repleatur.

Idem ulterius probari poteſt ab inconvenienti.
Quia poſito Vacuo ſequeretur corpora ſphærica
dem modo ſe tangere ac plana, & ſicut hæc ſe
taliter tangunt, ita deberent facere & ſphærica.
ſumptum ſic oſtenditur; illa ſe totaliter tangere
cuntur, inter quæ nullum medium interjacet:
tqui in vacuo inter duas ſphæras nullum eſt aſſig-
bile medium: igitur ſe totaliter tangunt. Non
tisfit dicendo quod inter duo corpora ſphærica
bſtantia poſſibilis mediet, ut mihi aliquando in
olis reſponſum eſt; quia poſſibilis ſubſtantia
n poteſt eſſe medium actuale dividens ac ſepa-
ns corpora, alioquin nihil dici poſſet eſſe in
undo unitum, cum inter partes corporum quæ
iuntur, poſſibile ſit aliquod medium quod ea
paret.

Alia argumenta quæ in hanc doctrinam vibrari
lent, nullam in noſtra opinione vim habent, qui
erimus extenſionem ſpatii non differre ab exten-
ne corporis, cum in conceptu quem de illo ha-
mus, clare percipiamus includere longitudinem,
itudinem, & profunditatem. Quod dicunt de
ſe aqua calida repleto, & cujus orificium per-
cte obturatum eſt, illam aquam ad minus ſpa-
um redigi, & ita dari Vacuum; nullius eſt mo-

 menti,

menti, quia illud ſpatium quod Vacuum imagina tur, à ſpiritibus qui ab aqua evaporantur, occu pari dicimus. Vulgi error eſt, vacua credere, qu corporibus repleri non videntur.

Articulus decimus quintus.

De rerum cauſis, & quod nullus ſit cauſ finalis uſus in Phyſicis.

NIhil magis receptum in Phyſica quam cauſ nomen: Cum enim omnia quæ in univerſ ſunt, (Deo excepto) variis modis ab aliis per deant, neceſſum eſt aliquid eſſe quod illam diver ſitatem operetur. Et illud Cauſam ſeu principiu appellamus; definimuſque, Id ad cujus eſſe aliqui ſequitur. Ut ad eſſe Solis lumen ſequitur. Qu druplex recenſeri communiter ſolet, efficiens, ma terialis, formalis & finalis. Qui numerus ita pote breviter oſtendi. Cum de re aliqua quæritur, a quæritur propter quid fiat, & eſt finis: aut à qu fiat, & eſt efficiens: aut ex quo fiat, & eſt mate ria: aut per quid fiat, & eſt forma. Neque di tius hîc immorandum eſſe exiſtimo; cum nulla materiam in Phyſicis admittam præter corp prout in longum, latum, & profundum extend tur. Et nullam formam ſubſtantialem, præte animam rationalem ſeu mentem humanam. Ca ſæ autem efficientis nomine ſolus Deus optim maximus venit, qui omnium rerum eſt princip um, & à quo ſolo omnia cætera pendent. Neq magis de fine quem ſibi in mundi creatione aut i lius conſervatione ſibi præſcripſit, inquirere e animus.

Na

Nam licet forte in rebus Phyſicis fas nobis ſit quirere à quo principio illæ producantur, quæ illarum materia, quæve forma illas conſtituat: bſtinendum tamen eſt à nimia curioſitate in ratiobus examinandis quæ Deum ad mundum creanım induxerint, quoſque fines ſibi propoſuerit, ım de nihilo Terram, Aſtra, Homines produxet. Temerarium eſt tantam abyſſum velle penetare, & conſiliorum ejus velle nos reddere partipes. Serio meditemur nos infirmos eſſe, limitæ capacitatis, & vix eorum quæ à nobis fiunt, erfecte compotes. E contra conſideremus Den immenſum eſſe, infinitæ potentiæ, incompreenſibilem, & innumerabilia efficere potentem, uorum productionis ratio, ne quidem in ſuſpicioem venire poteſt. Illius potius bonitatem veneemur, ſimuſque contenti illum ut rerum omnium pificem agnoſcere.

Fateor in moralibus, ubi ſæpe conjecturæ vant, ad pietatem non parum conducere, ſi aliuem finem eliciamus, quem in mundi creatione ut gubernatione ſibi Deus conſtituit; In Phyſicis ero, ubi nihil admittendum eſt, niſi quod firmiſmis argumentis & rationibus fulcitur, temerarium ſt ſupra aſtra velle erigi, & arcana divina deteere & ſcrutari.

Non deerunt qui dicent ſolem, exempli cauſa, d nos illuminandum eſſe factum. Mentem noram ut illum conſideret. Imo totum hoc Uniterſum hominis cauſa eſſe conditum: Cum videanus omnia quæ in illo ſunt, ad illum peculiari nodo referri; ac proinde fines Dei non minus ıuam alias cauſas poſſe à nobis cognoſci. Reſponleo, quicquid ſibi fingant, non niſi conjecturis oſſunt quicquam de Dei fine ſtatuere. Nam inulſum eſt imaginari ad nihil aliud Solem quam

ad nos illuminandos fuiſſe creatum ; ſtellas noſtri cauſa fuiſſe in firmamento poſitas ; atque omnia aſtra lucem emittere aut pati in utilitatem aut delectationem noſtram. Cum ſimus minima pars Terræ, ac Sol totam Terram magnitudine exceda multoties. Quis neſcit multa jam in orbe exiſtere & quondam extitiſſe quæ nunquam ab homine viſa ſunt, aut in illius cognitionem pervenerint Nulla enim ratione naturali aſſequi poſſumus quod ſupra rationem eſt.

Articulus decimus ſextus.

De Motus Natura.

UNicum in Phyſicis motum nempe localem agnoſcimus ; quod ex præcedentibus facile eſ colligere, ſi recordemur Quantitatem à materi extenſa non diſtingui ; quia cum nullus detur motus ad Subſtantiam, ad materiam quæ ſubſtanti eſt, non poteſt dari, & per conſequens neque ad Quantitatem quæ ei identificatur. Neque minu ad Qualitates, quas ut entia fictitia jamdudum rejecimus. Supereſt igitur ut unicus motus locali à nobis admitti debeat, & certe qui alium imaginaretur, aliquid quod ſub cogitationem noſtram non cadit, dicendus eſſet fingere. Ut reflectent patebit. Sed quoniam difficultates non parvæ occurrerent, ſi illius natura non perfecte detegeretur examinandum eſt primo quid per motum juxta vulgarem ſenſum intelligatur.

Motus nomine vulgus actionem appellat, qu corpus aliquod ab uno loco in alium transfertur. Ex quo colligit unum corpus poſſe eodem tempore moveri & non moveri : ut antehac de nauclero dictum

dictum eſt, qui moveri dicitur, ſi littora ut immota ſpectet: Non moveri autem, ſi ad puppim attendat in qua ſedet. Secundum; vim majorem impendi ad motum producendum quam ad quietem. Quod judicium illi ex eo accidit, quod videat ad corpus quod illi intimum eſt, movendum, voluntatis imperium requiri, ſuo autem pondere quieſcere, & nihil ab eo aliud deſiderari quod ipſum ſiſtat. Sed erroris facile convincetur, ſi attendat non minus ſæpe actionis ad motus corporum ſiſtendos requiri, quam ad illa movenda. Ut exemplo patet, non minor vis impenditur ad lapidem qui è monte decidit, retinendum, quam ad illum, qui in ejus cacumine quieſcit, à loco deturbandum.

Philoſophi vero qui res accuratius examinant, non ad agens motum referunt, ſed ad ipſum mobile, in quo motum reſidere exiſtimant. Unde ſic melius definiri poteſt: *Motus eſt tranſlatio unius partis corporis ex vicinia eorum corporum quæ illud immediate contingunt, & tanquam quieſcentia ſpectantur, in viciniam aliorum.* Ubi apparet tranſlationem non in movente, ſed in ipſo mobili reperiri. Quia alio modo corpus afficitur dum movetur, quam dum quieſcit; & ſic motus & quies duo diverſi modi corporis dicuntur, non autem res per ſe ſubſiſtentes, quia extra corpus motum aut quieſcens eſſe non poſſunt. Alioquin eſſent ſubſtantiæ, quibus falſo nomen Accidentis tribueretur.

Conſulto additum eſt tranſlationem fieri ex vicinia corporum contiguorum in viciniam aliorum; ut oſtendatur non poſſe eodem tempore varios eſſe motus in uno corpore, quia una ſunt tantum corpora quæ eodem temporis momento mobile contingere queunt.

Ex iis tamen non parva oritur difficultas. Nam

ſi

ſi nullum detur in natura Vacuum; & ſi omnes partes corporum quæ totum univerſum replent, loca ſibi proportionata habeant, quomodo moveri dicentur, cum nullum inane aſſignari poſſit in quo recipiantur? Sed dicendum nullum corpus moveri niſi per circulum; adeo ut, dum corpus movetur, aliud ex ſpatio quod ingreditur, detrudat, hoc quoque aliud & aliud uſque ad ultimum, quod in locum à primo derelictum, eodem temporis momento quo derelinquitur, ingrediatur. Et hoc modo optime explicatur quomodo motus ſine corporum penetratione fiat. Quod ſi forte contingat circulum per quem corpus tranſire debet, inæqualem eſſe, ut ſi in una parte latior ſit, & in altera arctior, neceſſe eſt ut corpus dum in arctiori parte pervenerit, celerius moveatur, & loci anguſtiam velocitate compenſet. Quod ita accidere ſæpiſſime non eſt dubium.

Motus alteri motui non eſt contrarius, cum duo corpora ejuſdem prorſus magnitudinis & velocitatis ſi occurrant, motum ſuum non amittant, ſed tantum reflectantur, & poſthæc denuo moveri incipiant. Sola quies eſt motui contraria. Etiamſi motus tardus dici poſſit celeri opponi, ſed hoc non niſi aſſeri poteſt in quantum motus tardus de ratione Quietis participat.

Motus itaque non eſt Qualitas realis, ut Ariſtotelici putant, ſed tantum modus à corpore indiſtinctus. Concipi enim non poteſt quod ſit aliud quam mutatio qua aliquod corpus transfertur: ſive recedit ex quibuſdam aliis, quæ ipſi contigua ſunt. Et quæcunque alia motus definitio aut deſcriptio non videtur intelligibilis. Nam dicere *Motum eſſe actum entis in potentia quatenus in potentia*; idem eſt ac ſi diceretur, motum eſſe entis actum quod non eſt in actu, prout non eſt in actu; quod

certe

certe magnam obſcuritatem parit, ſi non implicantiam. Nam quomodo res una poteſt eſſe actus & in potentia, & eſſe in actu quatenus eſt in potentia? ſi Ariſtotelis authoritas pluris apud eos valeant quam ratio, non eſt quod amplius conquerar.

Ex dictis poteſt quoque intelligi nullum motum in Natura eſſe violentum, cum æque innatum ſit corporibus quod ſe invicem protrudant aut elidant, quando id accidit; quam quod quieſcant, & invariatis terminis claudantur. Nomen enim violenti ad noſtram duntaxat voluntatem refertur, cui dicitur vis inferri quando ei aliquid accidit, cui obluctatur & repugnat.

Articulus decimus ſeptimus.

De Motus localis principio.

CUm ſubſtantia materialis vim non habeat ſibi motum tribuendi, aut aliam quamcunque à loco amovendi, ſtabiliendum eſt hic, quænam eſſe poſſit cauſa motus qui in Univerſo eſt. Ut ordinem quem in mundo ſpectamus, ſequamur, duo motus principia ſtatuimus. Unum generale, à quo omnes motus qui in mundo ſunt, pendent. Et aliud particulare ſeu ſecundarium, cui motus ſingulares tribuuntur.

Quoad primum nihil aliud quam ipſe Deus aſſignari poſſe videtur, quem ſupponimus in mundi creatione, materiæ certam motus & Quietis portionem tribuiſſe, hancque eandem omnipotentia ſua modo ſervare & cuſtodire. Adeo ut ſi pars una materiæ moveri deſinat, tantundem motus qui in illa erat, in aliam transferatur. Et ſi unius motus decreſcat, in altera ipſi æquali augeatur: & ita eadem

eadem ſemper motus menſura in rerum Univerſitate conſervatur. Nec illud mirum videri debet, cum credamus eandem prorſus materiæ Quantitatem Deum conſervare, quam ab initio creationis produxit: Ac per conſequens eandem quoque motus portionem, quam in mundo poſuit, eſſe omnino immutatam. Nam licet motus ſit tantum corporis modus, certam tamen & determinatam extenſionem continet, quam eandem in mundo eſſe facile concipimus, quamvis in ſingulis ejus partibus varietur. Ad Deum enim cui omnes perfectiones inſunt, pertinet, ut conſtanter & immutabiliter operetur; ac illa quæ primo creavit; eadem & conſervet. Sub illa conſideratione Deum eſſe omnium motuum Univerſalem cauſam dicimus. Ut latius declarabitur in 4 Parte, Articulo 5.

Secundariæ cauſæ deſumi poſſunt ex quibuſdam regulis, quas, ni fallor, evidentes quiſque agnoſcet, qui eas mature perpenderit.

Prima eſt: Res *quæcunque modo ſimplex & indiviſa ſit, in eodem ſemper ſtatu manere affectat, in quo eſt.* Adeo ut omnem mutationem refugiat, nec ulla poteſt ei contingere niſi ab externis principiis oriatur. Ita ſi corpus ſit circulare, perpetuo formam circularem ſervat, nec illa deſtruetur, niſi peregrinum agens ſuperveniat quod id faciat. Poſito autem illud corpus moveri, ſemper ulterius perget, niſi adſit impedimentum quo illius motum ſiſtat. Et ſecundum hanc regulam dicimus corpus quod ſemel motum eſt, exempli cauſa, pila reticulo emiſſa, non parieti à quo reflectitur, inhærere, cum illa interruptione data, nulla dari poſſit cauſa quæ eam ad motum denuo excitet. Atque ideo concludendum eſt, omne illud quod movetur ſemper moveri, & illud quod quieſcit, ſemper quieſcere.

Dices

Dices lapis è terra in aerem miſſus poſt exiguum temporis in terram relabitur, quod non deberet fieri, ſi ſemel motum corpus continuationem affectaret; deberet enim ultra ſemper pergere, & ad Cœlum uſque ferri. Reſpondeo lapidem in terram decidere, non quod à motu ſuo ſponte deſiſtat, imo cum cœpit moveri, vis illi inerat continuandi, ſed ab obviis corporibus impeditus eſt ne ulterius pergeret. Aer enim & fluida in eo materia difficilem aliis corporibus introitum præbent, imo illis maxime reſiſtunt, ut ipſi tactu experiri poſſumus. Obſtat etiam materia ſubtilis quæ corpora deorſum trudit, ne lapis ad cœlum uſque feratur. Adeo ut nos cum à terra tantiſper ſaltando ſublevamur, ſemper eundem motum continuaremus, ſi materia ſubtilis quæ totam Terram ambit, nos deorſum non repelleret.

Sed ratio potiſſima quæ impellit ad aſſerendum illum lapidem aut quæcunque alia mota corpora perſeveratura in ſuo motu, ni ab aliis corporibus impedirentur, eſt, quod Quies eſt motui contraria, & nihil naturali propenſione ad contrarium ſive ad ſui deſtructionem tendat. Et ſic corpus ſemper movebitur, ſi ſemel moveri cœperit, aut ſemper quieſcet, ſi ad quietem redactum eſt. In quo ſolo principio vim agendi & reſiſtendi corporum conſiſtere dicimus. Nam ſicut quod Unitum eſt, vim habet ad reſiſtendum ne ſeparetur, & quod quieſcit ad iis reſiſtendum quæ poſſunt illud immutare: Ita id quod movetur ad continuandum in ſuo motu cum eadem velocitate, & verſus eundem locum.

Altera Regula eſt: *Quandocunque corpus quod in motu eſt, alteri ſit obviam, ſi illi non tanta vis ineſt ad pergendum ſecundum lineam rectam, quam illi alteri ad illud impediendum, tunc in aliam partem deflectitur,*

ſtitur, & in ſuo motu perſeverando, ſolam motus determinationem perdit. Ut patet in duris corporibus, quæ cum in aliud corpus impingunt, non ob hoc moveri deſinunt, ſed tantum in adverſam partem reflectuntur. Si unum vero majorem altero vim habeat, illud ſecum impellit, & quantum de ſua vi in illud transfert, tantundem amittit: Ut cum corpus durum molli occurrit, nam in illud motum ſuum tranſmittendo, moveri deſinit, & ad quietem illico reducitur.

Una difficultas eſt circa hanc materiam explicanda; ſi motus tantum modus eſt, quomodo fieri poteſt ut ab uno ſubjecto migret in aliud? exempli cauſa, quomodo motus qui eſt in uno globulo transferri poſſit in alterum, ſi ejus motus tantum modus ſit? nam repugnat modum eſſe extra ſuum ſubjectum, & in aliud tranſire. Huic difficultati fiet ſatis, ſi in corpore moto duo conſiderentur, ipſum nempe movens, & ipſe motus, quem diximus eſſe in mobili. Vis movens eſt ipſe Deus qui tantundem tranſlationis in materia conſervat, quantum primo produxit. Vel ipſa ſubſtantia creata, cui Deus impertivit vim rem materialem agitandi, ut mens humana aut quodcunque aliud cui ineſt facultas corpora movendi. Motus autem quod eſt in uno mobili, non migrat in aliud, id enim omnibus modis repugnat. Sed motus prout talis modus eſt, continuo immutatur. Alio enim modo globulus movetur prout ſeparatur ab uno puncto corporis, & alio quum ſeparatur à ſecundo. Unde quando dicitur tantundem motus in mundo eſſe, quantum in ejus creatione poſitum eſt; ſenſus eſt, quod Deus eadem ſemper vi utatur ſine ulla accretione aut decremento, applicando vim illam tum ad unas, tum ad alias partes materiæ. Et quando dicitur durum corpus aliud movere, non

eſt

eſt ſenſus quod illi Qualitatem realem impertiat, ſed tantum quod determinat Univerſalem cauſam ad applicandam potentiam ad alterum corpus, in quod vim ſuam motricem non exercuiſſet, niſi ab eo eſſet determinata.

Articulus decimus octavus.

Corpus nec ſe, nec aliud corpus movere poteſt.

INter eos qui opinionibus in ſcholis receptis favent, nulli magis cæcutire videntur, quam illi qui ad Qualitates reales recurrunt; ut naturales effectus explicent, & illas velut immediata actionum Phyſicarum principia conſtituant. Quia revera res quaſdam in auxilium ſuum advocant, quas explicare non poſſunt, neque illarum vim oſtendere. Quia non ſatis eſt dicere gravia corpora à ſua gravitate deorſum, & levia à levitate ſurſum ferri, ni aperiant in quo natura gravitatis & levitatis conſiſtat, quæ vis illa ſit in corpore, & quo pacto fiat; ut corpus A, exempli cauſa, moveat corpus B; quod certe nunquam facturi ſunt, cum ipſimet imaginari non poſſint, quid ſit illa gravitas, & quomodo agat in corpus. Neque magis quæ eſt illa Qualitas impreſſa, quæ vim habet movendi corpora. Nam non ſufficit dicere quod gravitas aut Qualitas impreſſa tali aut tali virtute polleat ad corpora impellenda, niſi explicetur quomodo id faciant, & modus ille quo agunt, ab imaginatione noſtra concipi poſſit. Temerarium enim eſt in Phyſica ubi de rebus corporeis agitur, dicere quod res hoc aut illo modo fiat, & modus iſte ſub imagi-

nationem

nationem noſtram non cadat. Imo aſſerendum eſſet potius Qualitates illas nihil operari poſſe, cum quomodo id faciant, concipere non poſſumus. Ad aliam igitur motus cauſam recurrendum eſt, ut probe cognoſcere poſſimus, an unum corpus aliud movere, ſeu vim aliud movendi habeat.

Res captu facilis reddetur, ſi in mobili, ſeu in re quæ movetur conſideretur ipſe motor, & ipſe motus. Motor eſt vis illa quæ corpus transfert ex uno loco in alium; ſeu ut verbis prædictæ definitionis motus utar, eſt quæ rem ex vicinia quorundam corporum quæ illi contigua ſunt, & quæ tanquam quieſcentia ſpectantur, transfert in viciniam aliorum. Motus autem ut antehac dictum eſt, eſt actio per quam corpus locum mutat. Neque difficile erit concipere vim illam movendi eſſe quid diſtinctum à mobili, quia illud eſt à quo ipſum movetur & determinatur, ac proinde cum nihil aliud præter corpus moveatur, & vis illud movendi ab illo diſtinguatur, nullum corpus poterit ſeipſum movere. Ex quo altera concluſio deducitur, nullum corpus poſſe alterum movere. Nam quomodo vim habebit aliud movendi, ſi ſibi ipſi tribuere motum non poſſit?

Si dicatur vim movendi non eſſe diverſam á mobili, ac proinde non repugnare quin corpus diverſis locis ſe applicet: ſi ita eſſet, ſequeretur quod vis qua Deus motum in univerſo producit, notionem extenſionis in ſuo conceptu includeret, & cum illa à Deo non diſtinguatur, ſequi deberet Deum eſſe corporeum.

Non parum lucis adferetur huic probationi, ſi ſupponamus omnes creaturas à principio caruiſſe omni motu, & mixtim inter ſe jacuiſſe, adeo ut ſolam extenſionem haberent. Quam putas ex illis primum motam iri? & quæ vis illis ad ſeipſas,

ut

t ad ſibi contiguas movendas? Cum igitur nihil ræter extenſionem corporum illic concipiamus, motus non ſit extenſionis effectus; dicendum eſt ıllam ex ipſis poteſtatem habere ſe aut alia mo- ndi. Uti de ſingulis partibus materiæ in chao ntentæ, ita de tota maſſa eſt loquendum. Nam o vaſtum illud corpus pergeret, quum indefinite tendatur, & nullos limites in eo advertamus? itur ſtatuendum eſt, nullum corpus poſſe ſeipſum overe, cum vis movendi ſit ab eo diſtincta, ne- e minus aliud, quum ut unum corpus aliud mo- at, tantundem ſui motus deperdat, quantum al- i tribuit. Quomodo vero motum alteri imper- et, ſi nullum habeat? Cum juxta vetus pro- rbium; nemo dat quod non habet; ac propte- concludendum eſt, omnis motus qui in mundo , Deum eſſe principium.

Articulus decimus nonus.

De Temporis Natura.

R Erum omnium motus Tempus ſequitur, tan- quam illarum menſura, à qua extenſionis e determinationem deſumunt. Sed quoniam ſtruſa eſt Temporis Natura, & varias diffi- ltates involvit, non abs re fiet, ſi ſingulatim nnia quæ ad ejus definitionem pertinent, expli- tur.

Dicendum primo, durationem in communi non andam rem eſſe ſubſiſtentem, ut Qualitatum de- ſores imaginantur; alioquin ſubſtantia eſſet di- nda: ſed modum aliquem duntaxat, ſub quo res qua intelligitur, in quantum eſſe perſeverat. niliter de numero (quem ad Tempus pertinere,

N infra

infra dicemus) ſentiendum, nihil enim diverſu à rebus numeratis involvit; ſed modus tantum eſ dicitur, ſub quo res numeratæ conſiderantur. Quo fieri antea diximus, cum duas res ſpectamus nc ad earum naturam attendendo, ſed tantum quo duæ ſint, ideam numeri formamus, quem binai rium nuncupamus.

Sciendum ſecundo Tempus à Duratione in g nere ſumpta non niſi per intellectum diſtingi Nam quod Tempus dicatur eſſe menſura Motus non Quietis, à noſtra tantum cogitatione pend cum revera eadem ſit duratio in rebus quieſce tibus ac in motis. Ut patet, ſi canis per horæ midium tria milliaria conficiat, & Teſtudo p idem horæ ſpatium unius tantum paſſus longitu nem pervadat; eadem Temporis menſura in ut que erit, cum tamen plus motus in cane ſit qu in Teſtudine.

Communiter tamen Tempus definitur: Num rus motus ſecundum prius & poſterius. Ubi p nomen numeri, non intelligi volunt numerus merans, cum talis nihil aliud ſit quam mens noſt, cui ſoli proprium eſt numerare; Sed numerus meratus, ſive res illæ quas numeramus: per mot non intelligere debemus aliquem determinat, exempli cauſa, Aſtrorum, aut aliorum quanti vis æqualium corporum, quæ ſupra nos regu liter agi opinamur: quia forte non movent, aut ſi moventur, à ſuo motu deſiſtere poſſi. Quod ſi illud contingat, non putandum eſt Tem pus illis quieſcentibus, ceſſare. Motus igitu in definitione pro quolibet indeterminato motu a cipiendus eſt, ita ut ſenſus ſit, Tempus non hu jus aut illius motus eſſe menſuram, ſed omnium communi.

Verum eſt quod cum volumus rerum durato-

em metiri; ad motum determinatum; exempli
auſa, Aſtrorum recurrimus, ſed id facimus, quia
los ut regulares & certos ſpectamus. Additur
ltimo prius & poſterius, quia quod movetur ab
no loco tranſit ad alium, & alia & alia loca ac-
uirere non poteſt ſimul, ſed ſucceſſive; adeo ut
um unum ingrediatur, priorem relinquat.

Dices ſi Tempus eſſet numerus numeratus mo-
s, nullo pacto à motu numerato diſtingueretur,
uod falſum eſſe conſtat; cum motus in re muta-
tantum reperiatur; Tempus vero ubique ſit,
per omnia rerum genera vagetur. Reſponde-
r nullum inconveniens eſſe Tempus dici motum,
ia cum numerus numeratus per prius & poſteri-
nihil aliud ſit quam ipſe motus numeratus; &
empus nihil aliud includat quam eſſe numerum
meratum ſecundum partes priores & poſteriores
otus; nihil diverſum in utriuſque conceptu in-
lvitur niſi quod unum ſit alterius menſura. Non
men inde bene infertur, quod ſi motus idem ſit
m Tempore, tot eſſe in univerſo Tempora quot
otus. Quia non dicitur tempus eſſe numerus
jus aut illius ſingularis motus, ſed motus in ge-
re. Haud modo diſſimili quo dicimus locum
e ſuperficiem corporis ambientis, quia non in-
telligitur eſſe hujus aut illius corporis, ſed om-
um, ſeu corporis in communi.

Articulus vigeſimus.

De Corporum ſtatu, ac primum de Dur *& Fluidis.*

INter rerum naturalium principia, nulla præt Motum & Quietem, inter ſe opponuntur; n privative, ut quidam volunt, ſed contrarie, ta quam duo modi realiter diſtincti. Non enim Qu es Motus eſt privatio, ſed vera forma, qua ſtab lia ac dura corpora à fluidis diſtinguuntur, & à q agendi reſiſtendique vires accipiunt. Nam Du illa exiſtimantur, quorum partes ita ſibi mut cohærent, ut non niſi ægre à ſe invicem ſeparent Quæ inhærentia non difficulter per ſenſus dep henditur. Quippe ſi talibus corporibus man aut quodcunque aliud corporis noſtri membr admoveatur, illa ſtatim reſiſtunt, & ejus tranſi ſponte obluctantur. Cujuſmodi ſunt *Marmor, L num, Lapis*, &c. Quia ſi quum à nobis cont ctantur, illico cederent, nullum Duritiei Senſ haberemus; ut patet in Aere, qui corpori no cedendo, à nobis haud ſentitur.

Fluida è diverſo aliorum corporum motioni cile cedunt, atque ideo manibus noſtris verſus moventibus, non obſiſtunt; ut liquet in aq Aere. Quorum diverſitatis ratio à Quiete & M tu deſumitur. Nam ſi inquiramus quorſum q dam corpora non niſi vi è locis ſuis detrudi ſunt, alia vero abſque ulla difficultate loc quem occupant, aliis relinquant; invenie partes illorum, quæ admotis corporibus reſiſt juxta se mutuo quieſcere: Aliorum autem par

q

æ abſque ulla vi loca ſua deſerunt, eſſe in Mo-
. Adeo ut Dura corpora ſint, quorum partes
ter ſe cohærent; & illa Fluida, quæ in multas
iguas partes dividuntur, motibus à ſe mutuo di-
rſis agitatas. Ex quibus colligi poſſunt Duro-
m & Fluidorum Definitiones; quod Dura ſi-
 ſtabilia ſint, *quorum partes quiete junguntur.*
uida vero, *quorum exiguæ particulæ in Motu*
nt.

Quum aio, liquidorum naturam in Motu eſſe
ſitam; non ſic accipiendum eſt, quaſi totum
rpus liquidum, ex uno loco in alium transfera-
r, id enim Duris etiam corporibus conceditur;
m globus ex ære confectus, ab uno Menſæ ex-
emo ad aliud nullo negotio tranſmittitur, & ta-
en ſtabile corpus remanet: ſed ſic quod eorum
rticulæ, in quas diviſa ſunt, motentur, & varie
itentur; ſic ut aliæ ad dextram, aliæ ad lævam,
iæ ſurſum, aliæ deorſum, aliæ prorſum, aliæ
trorſum tendant; qui omnes motus circulares
e debent, & illæ circa ſua ipſarum centra vo-
tari. Alioquin ſi omnes verſus unam regionem
rrerentur, brevi temporis ſpatio, per mutuum
ntactum, ſibi ipſis jungerentur, ac demum cor-
s ſtabile componerent.

Non obeſt, quod flumen uno continuato curſu
 unam terræ partem dirigatur, & fluidorum in-
rea nomen non amittat; Quia varius motus par-
cularum aquæ ibi conſervatur, & non minus
am in aqua ſtagnanti agitantur. Unde fit quod
lacies aquæ ſuperficiei innatans, ob firmam par-
um cohærentiam, quæ in ſtabilibus corporibus
periτur, majori impetu curſum ſuum proſequa-
r, & vehementius in fluminis ripas impingat,
am aquæ quæ illam deferunt; quoniam hujus
rtibus variis Motibus agitatis, ejus vires diſtra-

 huntur,

huntur, ac proinde non poteſt ſicut glacies, verſus unum locum tendere. Quo uno exemplo ſatis manifeſtum fit, cur fluida corpora aliis facil cedant; Dura vero non item: quoniam illa moventur, & ita non impediunt, ne loca quæ ultro deſerunt, ab aliis occupentur. Dura vero quieſcant, & per legem immutabilitatis naturæ, in ſtatu conjunctionis permanere conantur, niſi per motum validum deturbari poſſint.

Hæc Sententia quibuſdam Philoſophis non probabitur, qui duo inter ſe conjungi non autumant niſi per aliquod tertium, ab utroque extremo diſtinctum. Unde neſcio quod glutinum inter partes imaginantur, quo compactior firmiorque illarum unio reddatur. Sed quoniam in Philoſophia naturali nihil admittendum eſſe cenſemus, quod verum eſſe, ratione non convincitur: Videndum eſt prius, quid Glutinum eſſe poſſit, antequam ad tale opus determinetur. Nam haud dubie, Subſtantia eſt, aut Subſtantiæ modus; quum in rebus naturalibus, nullum aliud rerum genus præter Subſtantias, & earum affectiones, ſit agnoſcendum. Si Subſtantia eſſe dicatur, intelligi non poteſt, quo modo illæ partes ſeipſis connecti non poſſint, cum Subſtantiæ ſint, & per adventitiam Subſtantiam potius quam per ſeipſas deberent copulari. Si modus eſt, certe nullus alius præter Quietem erit aſſignandus, quum illud quod efficit ut partes inter ſe uniantur, maxime motui opponi debeat, quo illæ à ſe mutuo ſecernuntur ac dividuntur. Oppoſitorum enim oppoſita aſſignanda ſunt principia; at nihil Magis motui contrarium eſt, quam Quies, cum, ut antea dictum eſt, ſint contrariæ Subſtantiarum Materialium affectiones.

Rogabis forte, quo argumento dignoſci poteſt liquidorum corporum partes moveri, quum in occultur

ccultum ſit, & acerrimos etiam Senſus fugiant. Reſpondeo, etiamſi minutiarum, quæ moventur, xilitas non ſinat earum agitationem diſcernere; x effectibus tamen ad illam pernoſcendam facile ddacimur. Nemo eſt qui non adnotavit in e-bullitionibus quaſdam partium aquæ evaporari; & tempore æſtivo ſtagna minui, & palu-les exſiccari; quod alio pacto contingere nequit, iſi quia Aquæ particulæ à ſe invicem per Motum isjunguntur, & in auras abeunt. Partium enim iviſio à Motu omnino pendet, & non niſi per gitationem res una ab altera divellitur. Quod n Carnibus maxime apparet, quæ ab aere cor-umpuntur, eo quod ejus partes Solis præſentia, ut alio modo agitatæ, ſe in carnium meatus in-rudunt, & paulatim eos dilatando, eoſque à ſitu aturali removendo vitiant ac demum diſſolvunt. Liquores quoque cujuſmodi Vinum & Aqua ſunt d teſtantur, qui in unum vas infuſi, ita ſtatim ermiſcentur, ac ſi unum duntaxat liquorem com-onerent. Quæ ſane permixtio abſque Motu ieri nequit, quo utriuſque liquoris partes ad ſe ccedunt, & inter ſe confunduntur.

Præterea, quæ eſſet inter corpora diverſitas, i illorum omnium partes juxta ſe mutuo quieſce-ent, & pari ratione inter ſe Unirentur? Non a-qua frigida tunc à glacie diſtingueretur: eadem ſſet Chryſtalli & lactis natura, nec ulla aſſignari oſſet cauſa, cur Chryſtallus admotæ manui obſi-teret; lac vero durorum ſibi occurrentium cor-orum motibus cederet.

Itaque duplicis generis partes in liquidis corpo-ribus concipi poſſunt; quædam veluti volantes, ob velocitatem ſeu celerem agitationem, quales excogitari poſſunt eſſe partes *fumi*, *aquæ ebullien-tis*, *flammæ*, quæ tanto impetu inter ſe feruntur,

ut etiam Senſu detegi poſſint.. Aliæ veluti repentes, ob motus lentorem, cujuſmodi ſunt *olei, lactis, Vini minutiæ*, quoniam tardius inter ſe diſcurrunt, & non tanta vi exagitantur, ut a Senſibus poſſint deprehendi. Unde fit, ut ſi corpus liquidum alteri diſſolvendo non ſufficiat, aut in unum potius quam in aliud vim ſuam exercere valeat; id potiſſimum oriri, quod ejus partes magis aut minus agitentur; aut quod illorum corporum meatus non eodem modo pateant.

Mollia corpora ad liquida referuntur, quorum exiguæ particulæ, non tam firma adhæſione ac durorum corporum connectuntur; neque tam celeri Motu, ac ſumme fluidorum agitantur: ſed amborum naturam participant, & veluti media ſunt inter ſimpliciter fluxa, & abſolute ſtabilia; & talia ſunt *Arena*, *cera*, &c. *Arenæ* enim mollities ex eo oritur, quod ejus partibus à ſe invicem ſejunctis, aliud quid intercurrat. *Cera* vero mollis eſt, quod ejus partes in ramos flexiles deſinant, qui inter ſe invicem copulati, eas leviter conjungunt.

Articulus vigeſimus primus.

Quid Rarum & Denſum, Aſperum & Leve.

UTi ſtabilia ac fluida corpora, per quietem & motum conſtituuntur; ita Rara & Denſa à Figura & Situ originem ſuam habent, non quocunque, ſed interiori duntaxat. Nam non Raritas aut Denſitas penes exterius ſpatium, in quod corpora porriguntur aut arctantur, attendenda eſt; quum conſtet, corpus cujus naturam in tribus dimenſionibus

nenſionibus conſiſtere diximus, non poſſe uno temporè majus ſpatium, quam altero occupare; ſed penes intervalla, quæ inter illorum partes eſſe intelliguntur: quæ extendi dicuntur, ſi externa materia repleantur, coarctari vero, ſi per Materiæ ablationem minuantur, aut penitus tollantur.

Nam non cum multis imaginandum eſt, Rarorum corporum partes, ita eſſe ab invicem divulſas, ut nihil longi, lati, & profundi inter illas intercedat; tale enim Vacuum in Natura dari non poteſt: ſed intercapedines illæ corporibus aliis oppleantur; ut diſcernere licet *in pane recenter cocto*, qui lacti aut vino immiſſus, parvo temporis intervallo inflatur, & in majorem molem excreſcit; non aliam ob cauſam, niſi quia in panis poros, lactis aut vini particulæ intrudantur, & eos dilatando, majus quoddam extenſum componunt. Adeo ut quicquid illic novæ extenſionis advenit, non ipſius panis Subſtantiæ ſit tribuendum, ſed ipſi humido corpori, quod in panis meatibus illapſum eſt. Quod non ſolum ratione, ſed & ipſis ſenſibus deprehendi poteſt. Nam contempletur quis procul vapores ex aqua in cacabo ſuper ignem ebulliente, aſſurgentes, aut fumos è face cerea per aerem volitantes, non ambigebit illorum partes inter ſe maxime eſſe contiguas, proprius vero admotus, attentiuſque in illas defixus, deprehendet nullam inter eas continuitatem aut contiguitatem reperiri, ſed eas à ſe mutuo eſſe ſeparatas, intercurrente ſcilicet inter illas diſtincta ab illis materia, eaſque ſejungente.

Denſum corpus efficitur, dum ejus partibus ad ſe invicem accedentibus, pauca reſtant intervalla, aut illa penitus deſtruuntur. Primi generis ſunt, *Nix*, *Fœnum*, *Lana*, *Spongia*, quando vi magna comprimitur, quoniam tunc aqua per vim excuſſa,

ejus

ejus pori coarctantur, adeo ut paucæ intercapedines, externis corporibus recipiendis relinquantur. Poſterius non accidit, niſi quando corpora partibus conſtant, quæ inde egredi nequeunt: quia ſuppoſito nullos in corpore meatus dari, per quos ſubtilis materiæ partes effluere poſſint, tunc tale corpus, ita Denſum redditur, ut totius naturæ vires non poſſint illud amplius condenſare.

Ut intuitu Figuræ & Situs partium interioris Corpus in Rarum & Denſum diſtinguitur; ita ratione Figuræ & Situs exterioris, Corpora Aſpera & Lævia dicuntur. Quæ in rebus Naturalibus magnam efficaciam habent, ut antea de cultro patuit, quo duriſſima Corpora diſcinduntur & Calamo, cujus ope tam varii generis literæ exarantur.

Corpora aſpera quæ alias ſcabra vocantur, sunt quibus partes in ſuperficie inæqualiter diſponuntur, adeo ut aliæ promineant, & aliæ deprimantur. Ut *ferrum ærugine obductum.* Lævia vero ſeu polita ſunt, quæ partium extremitates habent æqualiter ſitas: ut *glacies*, *cos*, & ſimilia. Ob ſuam ſuperficiem Lævia majorem vim habent ad agendum, aut reſiſtendum quam ſcabra. Enſis enim extremitatibus politis, altius penetrat, quam alius ejuſdem magnitudinis & figuræ, ſed æruginæ obvolutus: & fortius pila à politis corporibus quam ab aſperis reſilit; ut ſatis experiuntur, qui pilæ luſu delectantur.

Articulu

Articulus vigeſimus ſecundus.

Non minus in Corporibus ſtabilibus, quam fluxis ac mollibus poros reperiri.

QUamvis nullus ambigat Mundum à principio, cùm decore ac elegantia, quam nunc habet, fuiſſe conditum, & omnia in eo contenta corpora eandem, quam nunc obtinent, perfectionem eſſe nacta: Nihilominus ad Statum Corporum accuratius intelligendum, juvat totam materiam, ut antea dixi, primò veluti indiviſam quandam molem conſiderare, mox motu à Deo illi impreſſo, in partes diſtinctam, ex quibus cætera corpora conflata ſunt. Nam ea ſuppoſitione, melius corporum conſtitutio concipitur, & quæ ſit inter ſingulas eorum partes connectio, clarius innoteſcet. Nam quum hæ particulæ per motum varias nactæ ſint figuras, non potuerunt ita inter ſe uniri, quin intervalla quædam relinquerent, à ſubtiliori alia materia replenda. Quæ intervalla à nobis pori ſeu meatus appellantur: Quippe per corpuſculorum conjunctionem pori variis modis naſcuntur.

Primum, quando partes quæ ſibi adhærent, globoſæ ſunt; nam cùm propter convexa latera non niſi in puncto ſe contingere queant, perexigua quædam intervalla circa ſe relinquunt. Secundò, quando partes illæ irregulares habent figuras: nam tunc quum variis modis terminentur, non poſſunt ita intime adaptari, quin quædam ſpatiola interjaceant, quæ unas ab aliis dirimant. Tertio, per impetum materiæ ſubtilis, quæ cùm maxime activa

ſit,

ſit, corpuſcula conjuncta detrudendo viam ſibi facit, ac illa penetrat. Quæ irruptio frequens eſt in mollibus ac fluxis corporibus, quia, ut dictum eſt, facilem ingreſſum aliis Corporibus præbent, & ſuo motu eorum impulſum adjuvant. Unde fit, ut moles fluidæ ex ſphæricis particulis conflatæ, pro poroſis maxime habeantur: quia licet minutiſſimi globuli ad corpus liquidum componendum, multum ſint accommodati, ob convexa tamen eorum latera, neceſſe eſt inter illos triangularia intercedere non vacua, ſed a materia tertii elementi repleta. Unde videmus Solis lumen per maculas ei circumfuſas, ad nos pervenire; quod indubie aliter fieri non poſſet, niſi meatus illæ haberent plurimos, per quos omnis materia primi elementi tranſire poſſet.

Ii pori facillime concipiuntur fuiſſe in primo ſuæ generationis principio excavati, quando nempe rariſſimæ ac molliſſimæ erant Maculæ; cumque poſtea denſarentur, particulæ primi elementi, continuo per illos tranſeundo, non permiſerunt ut plane clauderentur; ſed eo tantum anguſtati ſunt, ut non niſi particulas primi elementi admitterent.

Eædem prorſus rationes ad Corporum cavitates adſtruendas militant, modo ea ex genere eorum ſint, quorum partes ſe intime contingunt, ita ut ulterius comprimi & condenſari nequeant. Nam hujuſmodi corpora duriſſima ſunt, & omnibus poris ſive meatibus vacua. Qui autem de aliis conſiſtentibus idem ſentiret, ſe nullam inter corpora diſtinctionem agnoſcere fateri cogeretur; & ita nullum inter arborem & lapidem, Chryſtallum & Terram intercedere diſcrimen. Quum inter illa, nulla ſit quoad figuram & ſitum interiorem diverſitas, ac proinde corpora omnia, quoad partes intrinſecas eodem modo ſe habere; quod idem eſt

ac

ac ſi diceretur, omnia eſſe denſa, & nulla per receptam intus ſubtilem materiam ampliari. Sed quum Differentia inter illa ad oculum pateat, & alia viventia ſint, alia vita carentia, alia perſpicua, alia opaca; neceſſe eſt, inter illa, quoad interiores illorum partes, diſcrimen dari. Quippe ſublatis è duris corporibus meatibus, intelligi nequit, quomodo plantæ nutriantur aut creſcant. Nam quomodo alimentum reciperent, quum augeri & nutriri non cenſeantur, niſi in quantum ſuccos intra ſe recipiunt, & illarum partes, per illos dilatantur & extenduntur. Nam pro diverſa meatuum diſpoſitione, aliter Arbores creſcunt & aluntur. Unde Quercus, Meſpilus, & aliæ hujuſmodi plantæ, ob laterum duritiem & pororum anguſtiam, tardius incrementum accipiunt. Vitis vero, cucurbita & ſimilia, quibus latiores, ob mollitiem, inſunt cavitates, velociter creſcunt, & ramos ſuos longe lateque porrigunt.

Quod ita fieri evidentius hyberno tempore apparet; nam tunc & germinatio omnis & accretio impeditur; quoniam tunc temporis pori Solis receſſu conſtricti, & frigore ſtipati alimentum more ſolito recipere nequeunt.

Præterea quotidie experimur arcum ligneum ſemel inflexum, ad priorem figuram recurrere; quæ ſane reverſio aliis cauſis attribui non poteſt, niſi pororum inflexionibus. Nam quum materia ſubtilis per illos meatus fluere aſſueverit, & per arcus inflexionem, eadem facilitate illos pervadere non poſſit; contendit illos in priſtinam figuram reducere. Quod non uno modo poteſt contingere; nam ſi primo imaginemur arcus remiſſi cavitates æque laxas in introitu ac exitu; inflexi vero auguſtiores in exitu fieri, dubitari non poteſt, quin ſub-

ſubtilis materia, quæ latiores partes ingreditur, vim ſit adhibitura, ut ex anguſtioribus proſiliat. Secundo, ſi intelligatur iſtius arcus meatus, priuſquam inflecteretur, rotundæ fuiſſe figuræ; ſed poſtea in Ellipticos eſſe verſos; partes ſubtiles materiæ, quæ illos tranſcurrere debet, eſſe quoque rotundas: manifeſtum eſt, dum per cavitates illas Ellipticas egreſſum tentant, conari illas ad figuram ſphæricam reducere; quæ cauſa eſt, cur Arcus recurrat, & ad ſtatum priſtinum reverti contendat.

Sed ut à particulari exemplo ad generalem pororum notitiam revertamur; dicimus corpora omnia, quibus ſimiles inſunt meatus, eſſe ſimilia, ſi in eadem partium quantitate, motu, quiete, figura & ſitu conveniant. Materiæ enim diverſitas, poros diverſos exigit, quum neceſſarium ſit ſecundum exiguas particulas aliter aptari, ut ſe exerere, & in alia corpora intrudere queat. Non tamen imaginandum eſt omnes corporum conſiſtentium meatus eſſe eodem modo excavatos, aut ſimili ſitu & figura eſſe diſpoſitos: ii enim qui hyberno tempore induſio tuniculam adjungunt, experiuntur ſe minus frigori eſſe obnoxios, quam ſi unico induſio veſtirentur, quod non accideret, ſi tunicæ & induſii foramina, quoad figuram & ſitum ſibi reſponderent.

Uti pori per corporum compoſitionem oriuntur, ita per eorundem diſſolutionem pereunt. Sic foramina in lignis, quæ à teredonibus, & in veſtibus, quæ à tineis roduntur, deſtruuntur. Aut ſi latiora ſunt, ut in panno, & ſimilibus, contingere poteſt, ut per dimidium dividantur, & aliis ſimilis figuræ applicata reſarciantur, & denuo integra reddantur. Alio modo pori per ob-

ſtructionem deſinunt, quando ſcilicet Corporum partes intime coeunt, & unum continuum efficiunt, uti fit, quum per condenſationem meatus minuuntur, aut penitus tolluntur. Aut quando ſuperveniens materia in iis remanet, & alteri aditum prohibet, ſic immiſſa in Velorum poros aqua, aeri viam occludit, ventoque liberum tranſitum prohibet, licet ille ipſam aquam agitatione excedat.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS QUARTA.

De Mundo & Cœlo.

Articulus primus.

De Mundi Unitate & Perfectione.

RErum omnium Univerſitatem ita Mundus complectitur, ut nihil ſub conceptionem noſtram cadere dici poſſit, quod non in illo contineatur. Illius præſtantia eſt, ut quicquid Rhetorica laudat, aut Philoſophia miratur, illius portio ſit. Hinc dixere Veteres Mundum non Animalibus tantum & Hominibus, ſed & ipſis immortalibus Diis conſtare, ac proinde Mundum veluti Regnum aut Rempublicam eſſe quam Dii & homines cum Animalibus componerent. Quamvis hic loquendi modus durus apud fideles videatur, nihil abſurdi tamen involvit, niſi in quantum Superos multiplicat, & Divinitatis nomen multis attribuit, quod uni duntaxat convenit.

Mundus dici poteſt unus partium ſuarum aggre-

ıtione & conjunctione ; ſi, quæ inter ſe uniuntur s eſt una appellare. Ad eum modum quo fluvius ıus nominatur, ad quem multi rivi confluunt.)uamvis nulli forte ſint, qui hujuſmodi unitatem undo denegent, dubitari tamen poteſt, an ita ıus ſit, ut nulli præter ipſum eſſe poſſint.

Ad quod breviter Reſpondeo: Implicat plures undos eſſe, & ſic probatur; ſi alius ab hoc quem colimus, mundus eſſet, in ſpatio quod ultra ul- nam cœli ſphæram imaginamur, deberet repo- ; At illic corpora aliqua eſſe eſt impoſſibile, ım nihil eſſe ſupponatur, & imaginarium tantum & fictitium. Quod autem nihil eſt, neque ırtes, neque effectus habet, & per conſequens care aliud non poteſt. Locus enim eſt corporis nbientis ſuperficies, & quomodo corpus ambie- r ſi nulla à ſe diſtincta corpora, nullæque ſuper- ies inveniantur? Præterea ſi ultra ultimum cœ- m daretur ſphæra huic noſtræ ſimilis, aut ſe con- ıgerent, aut à ſe invicem ſepararentur. Si po- ɛrius, dari deberet aliquod medium quod utram- ıe ſphæram totaliter ambiret, & ſic neutra illa- m ſphærarum eſſet ultima in ſuo mundo. Si au- m tantum ex parte, deberet dari Vacuum inter as partes quæ non unirentur, quod impoſſibile ɛri in natura, dictum eſt in Phyſicis. Deinde atium illud quod inter illos duos mundos imagi- ımur, non purum nihil eſt, ſed corpus aliquod t, cum ſolum corpus diſtantiam inter corpora cere ſit capax. Imo concipere haud valemus m unam ab altera diſtare, niſi eo ipſo medium iquod reale intelligamus, quod eas ſeparet.

Ut omnis autem diſputationis via occludatur, icimus hunc mundum nullos magnitudinis ſuæ nites habere. Quia cum omne ſpatium ſit ali- ıid extenſum, & extenſio haberi non poſſit abſque

corpore, dicendum eſt nihil à nobis ultra Cœlos poſſe concipi quod non reale ſit. Et ſic alium mundum præter hunc eſſe non poſſe. Non tamen inde bene inferreretur mundum eſſe infinitum, ſed tantum eſſe indefinite extenſum, in quantum ſcilicet non tantam extenſionem in mundo imaginari poſſumus, quin adhuc majorem in ſpatiis illis intelligamus, cum omnia ſpatia imaginabilia materia ſive ſubſtantia corporea occupet.

Dices ſi mundus indefinitus eſt, hoc eſt, ſi nullum imaginari poſſumus extenſionis terminum, dici debet infinitus, cum infinitum ſit quod fine caret. Reſpondeo primo, omnes admittunt in continuo partes indefinitas, adeo ut impoſſibile ſit ad ultimam nequidem cogitatione pervenire, & tamen nullus adhuc aſſeruit continuum eſſe infinitum. Ita quamvis extenſionem in mundo admittamus, cujus finem imaginari non poſſumus, non tamen ideo infinitus eſt exiſtimandus. Reſpondeo ſecundo magna eſt differentia inter infinitum & indefinitum. Aſſerere enim non poſſumus aliquid eſſe infinitum niſi rationem habeamus qua demonſtremus ita ſe habere. Quod de Deo ſolo oſtendi poteſt. Ut vero aſſeramus aliquid eſſe indefinitum, nobis ſufficit, ſi nullum argumentum habeamus quo manifeſtetur eſſe finitum. Quod de mundo probari non poteſt, imo neque intelligi ullos eſſe terminos materiæ ex qua mundus componitur. Cum quodcunque ultra cœlum imaginemur, ſemper ibi concipiamus ſpatium extenſum, & habere longitudinem, latitudinem & profunditatem, quæ corpus conſtituunt. De qua materia fuſius Articulo tertio dicturi ſumus.

De mundi perfectione dubitari non poteſt, ſi ad ejus Authorem attendatur; cum ſit Infinitus, Omniſcius, Omnipotens, &c. Neque ſi ad ipſius mundi partium

rtium harmoniam, naturarum diſtinctionem, rporum diſcrimina, applicemus animum. Ni- enim in illo reperitur, quod non omnibus nu- ris ſit abſolutum.

Non obeſt quod non ex optimis conſtet, & alia s perfectiora mundus contineat; quia non om- ſingularia quæ in univerſo ſunt, abſolute ſi in pectentur, perfecta dici debent, ſed in quan- 1 ad totum mundum cujus, ſunt partes, referun-. Non omnia quæ ad aliquid componendum icurrunt, ut ſint ejuſdem ordinis oportet: Quid m de Republica fieret, ſi cuncti Senatorias ſedes uparent, & imperium ad ſingulos transferrere-? Non pro corpore haberetur quod non niſi lis conſtaret, & in quo dirigere omnia membra ent. Diſplicet muſica quæ modulorum varie- em non admittit. Sic ſpecierum diverſitas ad ndi pulchritudinem conducit, & neceſſum eſt ut ædam perfecta & quædam imperfecta ſint; ut apagem illam componant.

At quorſum tot in mundo, inquies, Terræ, Ae- &c. excrementa? In quid vermes, muſcæ, entes creati? Quum illi vix ſine detrimento ſſentur, pereant autem alia abſque ullo fructu. pondetur non omnino ſuperflua illa in mundo : ſummi enim numinis potentiam prædicant; Hominum induſtria adeſt, in multos uſus con- :i poſſunt. Illorum venena medicamenta in- liuntur, & morbis occurrunt. Quicquid enim nundo deforme eſt, ad illius ſplendorem, veluti icturis umbra, confert.

Articulus ſecundus.

Mundi Creatio Ratione Naturali demon ſtratur.

A Deo invaluit Antiquis Temporibus Ariſto telis authoritas, ut omnes pene ſcholæ ejus ſententiam diſceſſerint. Mentis error hab tur ab illius doctrina deflectere, & tantum non p aculum exiſtimatur, opinionibus, quas docet, ta tillum adverſari. Quod potiſſimum in materi quam jam aggredior, elucet: Nam quum mundu ab æterno fuiſſe arbitratus ſit, concipere non v luit, qua vi etiam infinita unquam produci p tuerit, cum inter *ens* & *non ens* diſtantia interjace infinita. Non defuere ex ejus ſequacibus, qui ide aſſeverarunt Magiſtri ſui innixi fundamento, qu *ex nihilo nihil fieret*, repugnaretque quicquam e iſtens effici, quod materiam præjacentem n ſupponeret. Haud parum igitur in laudem U verſi Opificis contulero, ſi oſtendero Creation Naturaliter eſſe demonſtrabilem, & omnia q immenſo hoc ambitu continentur, ab uno D proceſſiſſe.

Nulla res in Univerſo reperitur, de qua in ſtigari non liceat, quorſum exiſtat, ſeu poti quænam ſit cauſa illius naturæ ſeu exiſtentiæ eff ctrix. Id quidem non de rebus creatis duntax quæri poteſt, ſed etiam de ipſomet Deo; q quamvis Independens, Infinitus, & Omnipot intelligatur, nihilominus dici poteſt, illius i menſitatem eſſe cauſam, ſeu rationem formale ob quam nulla ei opus ſit cauſa ad exiſtendum. S

qui

um nihil ſimile in rebus cæteris, imo maxima
itatio & infirmitas reperiatur; ſtatuendum eſt
n à ſeipſis, ſed ab externo principio procedere,
que totam ſuam eſſentiam, ſimul ac exiſtentiam
alio mutuari. Clare enim cognoſcitur nihi-
n, (ſi ita apud Philoſophos loqui fas eſt) natu-
n illarum præceſſiſſe, & ad beneplacitum Con-
oris prodiiſſe, quod eſt creari, & independenter
omni alia cauſa procedere.

Id quoque ratione, qua omnia producta conſer-
ntur, probari poteſt. Nam intelligi nequit,
omodo res aliqua à ſe proficiſcatur, ſeu ſe effi-
ndi potentiam habeat, & tamen vi ſe conſervan-
deſtituatur: quum ſi quid ad dandum ſibi eſſe
ficeret, omnes ſibi, proculdubio, perfectiones
giretur, quarum ideas in ſe haberet; & cum
nſervatio una ex illis eſt, illam ſibi haud dene-
et. Commune enim eſt inter Philoſophos Con-
vationem à Creatione, non niſi ratione diſtin-
; & ejuſdem agentis eſſe, effectum primo pro-
cere, & eundem influxu continuo manutenere.
evidens experimento fit, nullas res creatas poſſe
Conſervare, ergo nullo pacto ſe producere aut
eare.

Iſtud dilucidius apparebit, ſi Tempus partiamur,
ſingula ejus momenta ab invicem ſeparemus.
m conſtat nullam ipſis intereſſe unionem, & ſin-
a à reliquis non pendere. Ex eo enim quod
nno ſuperiori fuerim, non ſequitur me ſequenti
urum; quum eo quo hæc ſcribo, momento, in-
ire poſſim, & è vivis ſubſtrahi. Patet igitur il-
l producere ſe non poſſe, quod ſe Conſervandi
impotens. Quandoquidem Conſervatio nihil
ud ſit, quam repetita ſeu quaſi continuata rei
oductio, quæ, ut dictum eſt, non niſi ratione à
eatione diſtinguitur.

Totus hic diſcurſus maxime modo noſtro conci piendi eſt accommodatus. Nam ſi verum eſt, illu exiſtere, quod revera extra cauſas ſuas eſſe intelli gimus; illud quoque erit poſſibile, quod tale à no bis clare & diſtincte agnoſcitur: Sed clare & di ſtincte percipimus poſſibile eſſe Mundum aliquan do Creatum fuiſſe; igitur concludendum eſt, fuiſſ de facto creatum, quum nihil in Univerſo reperia tur, quod non ſit dependens. Si enim Indepen dentia Soli, exempli cauſa, aut Terræ competere Sol & Terra Deus eſſet; quum independentiar Infinitas, Omnipotentia, neceſſario comitentui Quo jacto fundamento, facile oſtenditur, Crea tionem eſſe admittendam, ni ex duobus abſurdi unum eligatur. Aut aliquid in mundo reperiri, quo à nullo factum ſit; vel in Cauſarum ſubordinatio ne, dari proceſſum in infinitum. Quæ ambo Ph loſophantium auribus abſona ſunt, & à Ration penitus aliena. Inſulſum eſt aliquid in natura ad mittere, quod neque *à ſe*, nec *ab alio* proveniai Quicquid enim Mens humana percipit, vel e *à ſe*, & ſic eſt Deus, quum in Dei conceptu omni moda independentia includatur. Vel *eſt ab alio* & de iſto alio inquirere quoque licebit, num a altero derivetur, aut ex nihilo ſit productum. S dicatur, ex Alio, rurſus de illo alio erit quæren dum, donec ad unum principium deveniatur, quo omnia produxit.

Nam non cum quibuſdam Atheis imaginandu eſt, res creatas catenularum adinſtar, in circul connecti, quarum quælibet, licet aliis uniantu non tamen eſt neceſſe ut circulus ex eis conflatu alteri circulo connectatur, quia partes Circuli à ſ invicem producuntur; ſed tantum quendam ordi nem inter ſe ſervant. Nihil autem implicat, quo minus duo diſtincta ſibi mutuo adhæreant. Re

auten

utem productæ à ſe invicem cauſantur, & neceſſe
ſt unas aliis, quoad exiſtentiam anteire. Effectus
nim ſua cauſa eſt poſterior; & ab ea ſuum eſſe
ccipit. Et ita neceſſario deveniendum erit ad
nam primariam cauſam, quæ illos effectus pro-
uxerit, aut in infinitum erit procedendum. Quod
uam ſit in Philoſophia abſurdum, nulli non fate-
untur, qui admittunt effectum determinatum de-
ere à Cauſa determinata proficiſci. Quomodo
ero id continget, ſi nunquam ad primum effici-
ns poſſit deveniri, & ulterior ſemper ſit aſſigna-
ilis Cauſa, à qua effectus ille procedat. Sta-
uendum eſt igitur dari determinatam aliquam
auſam, à qua cætera emanent & producantur.

Hanc veritatem agnovere veteres Philoſophi,
ui licet infidelitatis tenebris obcæcati, non pro-
e quæ Dei ſunt, diſtinxerint, ſatis tamen clare
erſpexerunt mentem humanam & Intelligenti-
s, cum fierent, à præexiſtente materia non de-
endiſſe; quandoquidem cum illa nihil habeant
ffinitatis, & diverſæ ſint ab illa naturæ.

Deinde quis naturæ ductu neſcit contradictio-
em implicare, ut plura ſint in Univerſo *entia à ſe*,
oc eſt, Infinita, Omnipotentia, Immenſa, &c.
Quicquid enim eſt à ſe, omnes perfectiones inclu-
it, & ex conſequenti, ſi ea quæ in mundo ſpecta-
nus, aut quæ in eo eſſe cognoſcimus, à ſe prodie-
int, tot erunt infinita, quot concipiemus res in-
ependentes. Quod rerum ordini, & lumini na-
urali omnino adverſatur.

Non in aſſertam concluſionem facit, quod Uni-
erſi productio, unus ſit ex fidei Articulis, in quos
redimus, Nam non fides rationi repugnat; imo
nulta nobis indagare licet, quæ revelatione divina,
t firma & inconcuſſa complectimur. Quæ ut melius
b iis quæ ſolius ſunt fidei diſtinguamus,

Notanda ſunt, tria quæſtionum eſſe genera quædam enim ſunt eorum, quibus ſola fidei authoritate adhæremus; cujuſmodi ſunt *Trinitati arcanum*, *Incarnationis myſterium*. Aliæ ſunt quæ licet ad fidem ſpectent, naturali tamen ratione inveſtigari poſſunt: ut *Dei Unitas*, *Mundi creatio*, *Dei exiſtentia*, *Mentis humanæ immortalitas*. Aliæ denique de rebus fiant, quæ nullo pacto ad fidem pertinent, ſed ſolum ad humanum ratiocinium: Cujus generis ſunt, *de Auro arte chymica conficiendo*; *de Circuli quadratura*, & ſimilibus. Quamvis primi generis quæſtiones captum humanum excedant, & fidei fundamento innixi, Veriſſima eſſe credere debeamus, quæ à Spiritu Sancto nobis ſunt revelata, Theologorum tamen eſt oſtendere illa lumini naturali non refragari, & ſi ſupra, non tamen contra rationem eſſe. De mediis autem quæſtionibus inquirere ad Philoſophos etiam pertinet, & oſtendere tantum abeſſe ut quæ creduntur naturæ lumini adverſari, quinimo rationibus inde deſumptis evidentia reddi & perſpicua. Quod in hac quæſtione de Mundi Creatione apparet, ubi ſatis clare, ut arbitror, oſtendi, alio modo, quam per Creationem, originem habere non potuiſſe.

Articulus tertius.

Orbis Univerſus nulla figura, nulliſque terminis circumſcribitur.

ILli qui Senſibus favent, cognitionemque noſtram ab eis potiſſimum derivari arbitrantur, concipere nequeunt, dari in natura partes materiæ inſenſibiles, ex quibus corpora conſtruantur; hac impulſi

impulſi ratione, quod hujuſmodi partes, oculis conſpicuæ non ſint, neque ullo alio ſenſu perceptibiles. Inſulſum eſt ſecundum eos, aliquid poſſe Menti occurrere, quod non fuerit ei per ſenſus infuſum.

Ex iis nonnulli eminent, qui poſtquam aſſeruerunt omnia quæ in Mundo ſunt corpora, tribus dimenſionibus conſtare, & nulla adeo exigua, imaginatione fingi poſſe, quæ non variis lateribus & ſuperficiebus prædita ſunt, ſtatuunt, Mundum figura globoſa circumſcribi, & uno æquali circuitu ita circumvolvi, ut ab ejus Centro ad peripheriam ductæ lineæ ſint æquales. Ad id aſſerendum potiſſimum inducuntur, quod ſphærica figura omnium perfectiſſima ſit, & maxime corpori, cui adhæret, conſervativa. Orbi autem Univerſo omnium creabilium nobiliſſimo figuram deberi, quæ cæteras præſtantia & utilitate antecedat. Suam opinionem Ariſtotelis authoritate fulciunt, aſſerentis nihil niſi à ſuo contrario corrumpi, cum vero corpora cœleſtia ingenerabilia & incorruptibilia eſſe admittat, ea figura eſſe donanda, cujus motus omni contrario caret.

Sed in hac uti nec in aliis Philoſophiæ materiis, non tanta eſt Ariſtotelis authoritas, ut rationi prævalere debeat; quippe ſi ad æternam rerum permanentiam aliquid globoſa figura conferret, ſequeretur, omnes quæ ea inſtructæ ſunt figura, fore incorruptiles: imo ab arbitrio noſtro penderet, incorruptibilia facere; quum penes nos ſit ceræ, ligni, aut ſimilis materiæ corporum partes in formam ſphæricam vertere. Imo quod abſurdius eſt, nulla eſſent in natura corpora, quæ non ſibi æternitatem & immutabilitatem non arrogarent: quia omnia rotunditatem aliquam habent, & ſub angulis qui eminent, figura circularis latet;

ac proinde cubus, exempli cauſa, quoad figuram ſphæricam incorruptibilis eſſet dicendus: corruptibiles vero ejus anguli, qui eam tegunt & cooperiunt.

Sed nullam Orbi Univerſo aſſignari poſſe figuram, facile convincetur, ſi omnes ab eo terminos excludamus, oſtendamuſque nullum finem habere. Quod non ægre fiet, ſi ad corporis naturam attendamus, & ſecundum ea quæ præciſe ejus eſſentiam ingrediuntur, examinemus. Conſtat enim corpus in extenſione conſiſtere, & nihil aliud in ejus conceptu involvi, quam quod ſit ſecundum longitudinem, latitudinem & profunditatem menſurabile. Adeo ut quicquid hanc trinam dimenſionem habet, ſit corpus, nec aliquid poſſit eo pacto dividi, quod corporis rationem non habeat. Quo conceſſo, clare deducitur, orbem Univerſum nulla figura poſſe terminari, quia, quicquid ultra illos fines quos fingunt, imaginari poſſumus, corpus eſt, & alia ratione à nobis concipi nequit: cum illud ut extenſum apprehendamus, & in longum latum & profundum diffuſum: natura enim Vacuum refugit, neque ullum ſpatium aſſignari poteſt, quod omnino inane ſit, hoc eſt, omni ſubſtantia corporea nudatum.

Aliqui Mundi finitatem probare conantur, ex eo quod partibus conſtet diverſis, quarum una magnitudinem ejus inchoat, finiente altera, & quum ſingulæ partes materiæ limitatæ ſint, neceſſum eſt, ut quod ex illis exurgit, ſit quoque terminatum ac finitum. Quoniam ſecundum ipſos, omne ſectile eſt finitum. Id argumentum, quamvis magni apud illos ſit, mihi leviſſimi videtur eſſe momenti, & in ipſos magis in nos militans. Nam nullus adhuc Philoſophorum inficiatus eſt, materiam eſſe partibilem, cum Diviſibilitas ſit ejus proprietas, eamque

eamque neceſſario ſequatur; nemo tamen adhuc admiſit materiam ita eſſe partitioni obnoxiam, ut ad ultimam ejus particulam liceat pervenire. Male igitur infertur Mundum finitum eſſe, quoniam partes habet extra ſe poſitas; imo inferendum erat potius eſſe indefinitum, quum ultra quoſlibet aſſignandos terminos, ſpatia ſemper occurrant extenſa, nec ad ultimum, qui eum ambiat, liceat procedere.

Res clarior evadet, ſi quid ſpatium ſit, & quo modo à corpore differat, attendatur. Spatii nomine intelligitur omnis ea extenſio, quam concipimus in longum, latum & profundum protrahi; Adeo ut ſpatium proprie loquendo nihil aliud ſit, quam locus internus, quo corporum magnitudo, figura, & ſitus inter alia determinantur. Et ita deſcriptum ſpatium in re à corpore non diſtinguitur, ſed ſolummodo penes noſtrum concipiendi modum; quia nempe ſpatii extenſionem concipimus tanquam quid commune & genericum. Corporis vero extenſionem, ut quid individuum & ſingulare. Ablata enim, exempli gratia, Turri è loco aliquo, imaginamur ademptam quoque eſſe ejus extenſionem, quoniam illam ut ſingularem & ſibi propriam apprehendimus, putamuſque loci extenſionem, quo Turris continebatur, eandem remanere, etſi eo in loco ædificium aliud exſtructum eſt, aut aliud ſimile corpus poſitum. Quia hic extenſio conſideratur in communi, exiſtimaturque eadem eſſe ædificii, Aeris, alteriuſque corporis, dummodo ſit ejuſdem magnitudinis & figuræ, atque eadem diſtantiæ aut proximitatis ratio habeatur à corporibus externis, quæ ſpatium illud deſignant.

Eadem igitur prorſus eſt extenſio quæ corporis & ſpatii naturam conſtituit, nec aliud inter illa eſſe

eſſe poteſt diſcrimen, quam quod inter naturam Generis aut Speciei á natura Individui reperitur. Exempli cauſa, inter naturam hominis in communi ſpectatam & naturam Antonii aut Joannis. Atqui ſicuti dicitur totum includere omnes partes, & vice verſa, omnes partes ſimul unitæ totum comprehendere: Ita licet Spatium dicatur corpus includere, & corpus in ſpatio reponi, non ideo ſpatium & corpus quoad rem dici poſſunt diſtingui, quum mundus qui omnia includit, non cenſeatur reipſa diverſus ab illis omnibus quæ in illo continentur.

Cum igitur nullos extenſionis ſive materiæ fines imaginari poſſumus, quin ultra illos alia ſpatia, quæ immediate illos ſequantur, concipiamus; aſſerendum eſt Orbem Univerſum eſſe indefinite extenſum, & nulla figura aut termino poſſe circumſcribi. Et licet tantum nobis non arrogemus, ut credamus Mentem noſtram eſſe Veritatis menſuram; dicimus tamen eorum debere eſſe menſuram, quæ affirmamus vel negamus. Abſurdum enim eſt de re quacunque ferre ſententiam, cujus natura attingi à nobis non poſſe cognoſcimus. Quare non veremur indefinitam Mundi extenſionem aſſerere, quoniam in illo nullos limites agnoſcimus.

Articulus quartus.

Una & eadem eſt Cæleſtium ac Terrenorum Corporum materia.

FRequens inter Veteres Philoſophos fuit hæc controverſia; an qua Cœli conſtant materies, eadem ſit, cum ea quæ inter ſublunaria invenitur.

Ariſto-

Ariſtoteles, qui neſcio quam incorruptibilitatem Cœleſtibus Corporibus attribuit, vult illorum materiam à noſtrate diſtingui; adeo ut ſecundum ipſum duæ ſint in Mundo partes, una Cœleſtis & Elementaris altera, ſed ita diſſentientis inter ſe naturæ, ut contrarietatem quandam involvant. Cœlorum enim materia, ut loquitur, ingenerabilis impaſſibiliſque eſt. Elementaris vero mutationibus eſt obnoxia, omnium formarum Capax, & eas, quibus privatur, cæco quodam appetitu ambiens. Nam ſi illi adhibenda fides eſt, nullam adhuc mutationem Cœli paſſi ſunt, & in eodem, quo conditi ſunt, ſtatu perſeverant. Quia generatio & corruptio non niſi inter contraria reperiuntur; cumque Cœleſti corpori nihil accidere poſſit contrarium, quia ejus motus nulli adverſatur; unus enim motus ſecundum ipſum non niſi uni poteſt eſſe oppoſitus, cum autem motus ſurſum motui deorſum contrarietur, neceſſum eſt, ut Circularis qui Cœlo proprius eſt, contrario careat, ac proinde corpus illud ſit ab omni corruptione immune quod eo agitatur.

Sed hæc ultro Ariſtoteli dentur, concedaturque corpora Cœleſtia ingenerabilia eſſe, & incorruptibilia, non tamen dicenda erunt eſſe omni mutatione ſoluta, & hoc ipſius argumento demonſtratur. Illa generari corrumpique poſſunt, quæ habent contraria, atqui ingenerabile & incorruptibile contrariantur corruptibili & generabili; ergo Orbes Cœleſtes corruptibiles ſunt & generabiles. Verum relinquendo hujuſmodi argumentationes, experiamur quid in Ariſtotelis Sententiam adduci poteſt. Cuilibet enim in ſua arte credendum eſt, & quum Moderni Aſtronomi exactius quam Veteres ſint aſtra contemplati, facile crediderim iis aſſenſurum eſſe Ariſtotelem, ſi noſtro ſæculo

viveret,

viveret, & ei noſtris Teleſcopiis uti daretur. Eorum enim præcipui notant Solem non raro à Maculis, quæ ejus faciei incumbunt, obſcurari, & eas ita interdum condenſari, ut illius lumen per Menſes aliquot tenuius, debiliuſque appareat. Illas autem generari nullus abnuit, quum formam ſuam ſingulis propemodum diebus varient, & nunquam eodem ſchemate videantur; nigro nonnunquam conſpicuæ ſunt colore, ſæpe tenebroſam quandam lucis ſpeciem præ ſe ferunt: imo aliquando, tanta Raritate pollent, ut ipſum Solem ſplendore excedant. Quæ omnia, haud dubie ſine generatione alterationeque fieri nequaquam poſſunt.

Neque minus ad hanc poſitionem firmandam variationes quæ Planetis accidunt, valent; nam quid iis omnibus inſtabilius? Luna montes varios, anfractus, valles ſingulis pene diebus repræſentat. Saturnus raro una facie conſpicitur. Quam ſæpe Jovem maculæ adumbrant, & ejus ad nos remiſſum lumen interrumpunt? Venus vix ſibi unquam conſtat, & ſi vera arbitramur quæ tubo optico deprehendimus, varias habere facies aſſeremus: quum non aſpectum modo, ſed & molem figuramque interdum mutet, ut accidiſſe Ogygis Regis tempore Aſtronomi teſtantur. Quam multi deinde Cometæ, novaque ſidera oriri videntur, ut ſtella Caſſiopea, & aliæ quæ anno 1572. & 1604. in cœlis ultra planetarum altitudinem apparuerunt. Quæ tot phænomena ſufficere mihi videntur, ut Ariſtotelis Diſcipuli, Magiſtri ſui deliramenta abjiciant, & cœlorum corruptibilitatem tot apparentiis confirmatam amplectantur ac defendant.

Sed res extra controverſiam ponetur, ſi præciſe quid ad materiæ ſeu corporis rationem ſpectet,

con-

conſideretur, & ea ſecludantur quæ ei ſunt extranea. Apparet enim primo omnes ſenſibiles qualitates ad ejus conſtitutionem haud pertinere; quum abſque illis eſſe poſſit, & illis pereuntibus, nihil ſui amittat. An Aer qui ad tactum mollis eſt, talis eſſe deſinit, quum Veſicæ includitur & duritiem præfert? Faba notabilis duritiei eſt, quamdiu integra manet, & tamen in farinam ope molæ redacta, mollitiem induit. Quis autem dicet Aeris & fabæ naturam corporis ea variatione mutaſſe? Neque plus figura, motuſque ad materiæ conſtitutionem conferunt, quum Mundus, qui omni figura deſtituitur, aut ſaltem qui ſub nullis finibus à Mente humana intelligi poteſt, corporis rationem habeat. Et Cœli qui à nobis ut immoti conſiderantur, non deſinunt eſſe materiales. Et ſimili modo de calore, frigore, aliaque hujuſmodi qualitate eſt diſſerendum, cum earum quælibet à corpore abeſſe poſſit, integra remanente illius eſſentia.

Reſtat igitur nihil præter extenſionem materiæ conceptum ingredi, quum ea ſola ab ea divelli nequeat, & cum ea reciprocetur. Ablata enim extenſione, neceſſum eſt corpus deſtrui, ſicuti ablato corpore, neceſſum eſt omnem extenſionem perire & evaneſcere.

Nunc ad punctum à quo egreſſi ſumus revertamur: quum Cœlorum materia in longum, latum, & profundum extenſa ſit, nihilque aliud in ejus conceptu includatur, dicendum eſt Cœli & Terræ eandem eſſe materiam, & ex conſequenti, ſi ea quæ Terram componit, corruptioni ſit ſubjecta, ea quoque qua corpora cœleſtia conſtant, eſt mutationibus obnoxia.

Si obtrudant Cœlorum materiam non iiſdem formis, quibus ſublunaria, ſubeſſe, quia nondum

viſum

viſum eſt Cœlum ex Aere fieri, aut ſidus aliquod in terrenum corpus fuiſſe tranſmutatum. Si formarum nomine, principia illa ſubſtantialia intelligant, quæ diverſæ ſunt entitatis à materia, ſimulque cum illa compoſitum Phyſicum efficiunt; Dico hujuſmodi formas eſſe mere chymericas, & in effectibus naturæ deducendis penitus inutiles & evanidas. Nam quæcunque tales fingentur, aut materiales erunt aut materiæ omnino expertes. Si expertes materiæ, ad quid materiæ conducent? quomodo eam perficient, & exiſtentiam ſuam ipſi communicabunt? quum in Senſu eorum, qui tales admittunt, materia ſit mera potentia, & omnem ſuam exiſtentiam à formis ſubſtantialibus mutuetur. Quo enim pacto fiet, ut quod partibus caret, rei materialis eſſentiam conſtituat? Si vero formas illas velint eſſe materiales, neceſſe eſt, ut per extenſionem ſupra explicatam conſtituantur, atque iiſdem variationis modis, quibus cætera corpora ſubſtant, ſubjiciantur. Nam intelligibile non eſt quod aliquid extenſum ſit, & ſecundum figuram, motum, magnitudinem, quietem & ſitum, non eodem modo mutari queat, & quum generatio, ſi proprie loquamur, nihil aliud ſit, quam congrua partium inſenſibilium, vel etiam ſenſibilium, ſecundum prædictos modos adaptatio; Concludendum erit igitur omnem materiam mutationes pati poſſe, & ex conſequenti elementarem non diverſæ eſſe rationis à cœleſti.

Articulus

Articulus quintus.

eum uti Materiæ, ita & Motus in Mundo Cauſam eſſe efficientem & conſervatricem.

Xplicata Mundi Materiæ natura, ſupereſt nunc diſcutiendum, an eadem Materiæ ſub-itia in Mundo maneat, an vero ejus moles inter-n augeatur aut decreſcat. Nam nonnulli adeo uſo ſunt ingenio, ut pro certo habeant Ignem, mpli cauſa, dum extinguitur, penitus emori n nihilum redigi. Haud animadvertentes re- omnium Deum eſſe conditorem, & nihil à Creas deſtrui poſſe, quod ejus Omnipotentia produn eſt. Nam licet ſubtiles ignis particulæ flao, aut etiam oris flatu, à ſe invicem ſejungi rarique poſſint, non tamen annihilatæ dici det, ſed tantum divulſæ, & ſub aliis modis exiſtere. *iſio* enim uti materiam non facit, ita nec illam rt, imo tantum illam conſequitur & ſupponit; roinde quum materia dividitur, non extenſio, quæ corpus conſtituit, amittit, ſed tantum corpus eſſe deſinit, & in aliud commutatur. atis error eſt arbitrari ea prorſus deſtrui, quæ neſcunt, & ferire Senſus noſtros deſinunt.

lateria, omnium Philoſophorum ſuffragio, Getionis & Corruptionis expers eſt, ac proinde timandum eſt, eandem ſemper ejus portionem anere. Nam pone novam Materiæ partem in ndum intrudi, quo ſe recipiet, quum Vacuum detur, & corporum penetratio implicet? Ponam earum partium quæ illum conſtituunt,

tolli ex oculis, uti de Igne, dum evaneſcit, fi
gunt; cum ſpatium ibi eſſe concipiamus, qu
longitudine, latitudine & profunditate dimenſu
eſt, dicendum eſt, debere neceſſario aliud corp
ei ſuccedere, & altera Materia oppleri. Ad In
nitam enim Dei potentiam ſpectat, ut modo m
xime conſtanti operetur, & quod ſemel produx
ſine diminutione aut augmento manuteneat & cc
ſervet.

Si forte opponas diverſas quotidie partes Ma
riæ ſpectari, quæ antea non erant: *Ut verno te
pore multi flores è Terræ ſinu prodeunt; & in Autun
Arbores fructibus turgent, qui antea non extitera*
ac proinde non repugnat Materiæ Subſtantiam
geri, & novam prodire. Huic dubio fiet ſatis,
Materia prima & ſecunda diſtinguantur. Per p
mam Materiam intelligitur corpus Univerſe coı
deratum, prout in conceptu ſuo tres dimenſio
includit, ſive prout dicit eſſe extenſum. Secu
vero Materia ultra extenſionem certa quadam
gura, aut alio quovis modo afficitur, ac in quod
rerum genere collocatur. Unde non ſimplex M
teria eſt dicenda, ſed aliquid ex Subſtantia ext
ſa, & modo uno aut pluribus concretum. Ut *Ti
pa*, exempli cauſa, *ultra extenſionem dicit talem
liorum ordinem, qui pro diverſa temporis ratione
tur & perit.* Et hujuſmodi Materia quandam
titudinem habet, poteſtque multiplicari aut min
Prima vero Materia in indiviſibili conſiſtit, qu
omnia corpora in extenſione conveniant, nec r
gis dura & ſenſibilia, quam mollia & inſenſi
lia ejus rationem participant. Taliſque Mate
non generationi & corruptioni eſt obnoxia, ad
que neque creſcere, neque minui poteſt; ſed
lum diverſimode modificair, & varias formas a
mere.

]

Par eſt de Motu ratio; nam quum omnia Deo rante nata ſint, ab eo modo ſpeciali depen-t; neque aliquid veri bonique complectuntur, d ab ipſo non acceperint. Quandoquidem ad is ſumme perfecti conceptum pertineat, quod *pendens* ſit, & cætera ab eo fiant & ſuſtententur. n quis credet Aſtrorum motus, quibus tanta ritate circa centrum aut axem gyrantur; A-rum curſus recurſuſque Maris quotidianos; Or-Terræ in liquidiſſimi aeris medio conſiſtenti-caſu fieri ac continuari? Repugnat tot regu-s effectus niſi ab ente potentiſſimo produci, quod i Materiam creavit, ita ejus partium aliis mo-, aliis quietem impertiit. Et quum rerum ſervatio, nihil aliud ſit, quam producta & tita creatio, ſtatuendum eſt, Deum eſſe ejuſ-Motus Conſervatorem quem in primo rerum dio in Mundo poſuit.

uando dico eandem Motus quantitatem in verſo ſervari, non ſic intelligendum velim, i eadem corpora, quæ primo mota ſunt, in m jam Motu, & quæ in Quiete producta ſunt, dem Quiete perſeverent; ſed ſolum quod in rerum Univerſitate, eandem Motus Menſu-conſervet, quamvis in ſingulis ejus partibus tur & alteretur; ſive augeri minuive poſſit, ctu diverſorum corporum, in quæ vim ſuam cet. Ad eundem fere modum quo dicimus in Regno aut Provincia determinatam quandam pecuniæ ſummam. Quamvis contingat ut nates majorem interdum illius partem obti-, & venditione aliove pacto, eam ſibi ali-lo mercatores comparent, aut labore diurno lebem devoluta ſit. Similiter exiſtimamus m ſemper Motus Menſuram in Orbe Univer-periri, quamvis aliquæ ejus partes, nunc Mo-

 tum,

tum, nunc Quietem patiantur. Nam duo corpora quorum unum A duplo velocius alter moveatur, B vero duplo corporis A magnitudin excedat, æqualis Motus portio erit in utroq quum ſeparatis æqualiter corporis majoris pa bus, ambæ partes pari Motu ferentur, ac proi Motum minoris corporis quod celerius antea n vebatur, adæquabunt.

Tam conſtantis in orbe Motus, *Solus Deus* poteſt *author.* Nam ſi Motum ipſum ſpecten nihil ſuſpicari poſſumus, cur augeri minuique q at; quia cum non fuerit principium ſui effectiv ſeipſum corrumpere non valet: Neque mobile Materia quæ movetur, cum ſit mere paſſiva ſolum in extenſione conſiſtat. Ad Deum igi tanquam ad totale & Univerſale Motus princip recurrendum eſt, qui à primo creatæ Materia ſtanti, ejus partes varie agitare incœpit, & ipſa actione, qua Materiam conſervat, Motus inditi eandem prorſus Menſuram conſervat. ut clarius explicetur, eadem vi movente utitur augmentatione aut decremento, quæ de uno pore in aliud tranſmigrat, quando illam Deus verſis Mundi partibus applicat & adjungit. ſtabilitatis enim Deus argui poſſet, ſi ſicut cer ac determinatam Materiæ quantitatem in Uni ſo conſervat, tantundem tranſlationis, quan eo primo momento poſuit, non eodem con tueretur ac cuſtodiret. Virtus ergo illa qua teriæ partes agitat, nihil aliud eſt niſi ipſe D qui natura ſua Sapientiſſimus ac Potentiſſi modo maxime conſtanti operatur; ac proind ejus parte vis illa minui aut accreſcere non po licet ad diverſa corpora applicata, diſtribu dividi videatur. Atque ita una & eadem ſe in natura rerum perſeverat, quamvis, inquan diverſis ſubjectis varietur.

i forte objicias Deum Liberum eſſe agens, at- omnia quæ in rerum Univerſitate fiunt, ab e- voluntate proficiſci. Nam quis neſcit Homi- numerum ab ejus beneplacito pendere, qui arbitrio nunc plures, nunc pauciores producit onſervat. Ita nihil obeſt quominus inæqualis natura, Motus Menſura, quum pro Creato- ibertate augeri poſſit vel decreſcere. Reſpon- poteſt primo, illa quæ à ſola Dei beneplacito lent, non niſi Divina revelatione nobis inno- unt, ac proinde ad Phyſicam conſiderationem d pertinere: quum in Philoſophia nihil ſit ad- endum, quod ratione detegi & oſtendi non ſt. Theologi enim eſt revelata ſcrutari & ex- nare, non Philoſophi. Reſpondeo ſecundo, d Deum ſpectat, quod libere operetur, ita ut tanter & immutabiliter ſuo concurſu conſervet, l ſemel ab eo productum eſt. Is enim agendi us, cæteris ſuis perfectionibus convenit, adeo bertas, quam in eo eſſe aſſerimus, non ſolum bis conſideranda ſit, ſed alia quoque ejus at- ta, ut Sapientia, immutabilitas, &c. quæ ſci- unam æternam & permanentem naturam con- ere. Et ſicuti ejus libertas in multiplici ac rerum productione elucet, ita æterna ejus utabilitas, in ejuſdem Motus & Quietis Men- conſervatione demonſtratur.

xplicandum ſupereſt, quomodo Motus, ſeu po- Virtus illa movens partes Univerſi, dici poſſit m indiviſibiliter manere; quum tot novi Mo- uotidie conſpiciantur. Ut videntur Homines le nocte quieſcunt, interdiu incedere & move- Aves per aerem ſpatiari, & alarum concuſſu m agitare: novos Motus in Mari ac in Terra rimur, ut dum tormenta bellica exploduntur; pe ille fragor tam vehemens antehac in Mundo

non erat ; & cum ſtrepitus ille à Motu excitetu
ceſſum eſt plus Motus uno tempore in natura
quam altero.

Hæc è facili ſolventur , ſi ſupponatur *corpus , dum aliud impellit , tantundem ſui Mot mittere , quantum in aliud transfert.* Ut pat corporibus duris, quæ quum in mollem Mate impingunt, totum illi Motum ſuum tranſmit ac proinde ad quietem adiguntur. Hinc fit xum ex alta rupe in Terram delapſum , non flectatur, ſed quieſcat, quoniam Terram con vendo,in illam Motum ſuum tranſmittit. Ita Homines aut quæcunque alia animalia move non cenſeri debet, novos Motus in Mundo quum ſpirituum qui in corporibus citiſſime mo tur, agitatio , in eorum membra tranſmigra quantum ipſis accidit Motus, tantum ſpiritibu cedat & deperdatur.

Neque ex tormentorum fragore colligi p quantitas Motus augeri ; quia licet forte plus Motus, quem ſonum appellamus, eſſe poſſit, tamen plus Motus, ſimpliciter ſumpti ; ut ante Materia dictum eſt , quæ variari poteſt ſecun diverſas figuras , quas induit : nullo modo a Motus Univerſe acceptus augeri poteſt aut mi quia quamvis aeris commotio primum ob ſ anguſtiam vehementior efficiatur, gradatim ta prout per latiora intervalla ſpargitur , remi evadit, quia motus aer vicinis corporibus com nicatus, tantum ſuæ agitationis deperdit, quan illis impertit ; adeo ut brevi temporis ſpatio ſibilis eſſe deſinat.

Artic

Articulus ſextus.

De Cœlorum Natura.

Uamvis Cœlos nunquam conſcenderimus, neque fas ſit illuc exploratores mittere, qui de orum natura certi aliquid renuntient: poſſumus men non conjecturis modo, ſed etiam certo ilm cognoſcere, ſi reflectamus materiam qua cónnt, cum noſtra eandem eſſe, nihilque in ea conerari debere præter diviſiones, figuras, magnidines & motus. Qui modi ubicunque reperiunr, eandem in rebus mutationem adferunt. Ate ideo de cœlis non alio modo quam de noſtris rporibus eſt Philoſophandum.

Supponendum itaque corpora alia dura eſſe, afluida. Dura dicuntur quorum partes ita conſtuntur, ut non niſi ægre ab invicem ſeparari eunt: fluida vero quæ facile obviis corporibus dunt, & iis ſua loca relinquunt. Quomodo aun fiat, ut quædam corpora facile aliis cedant, alia ſua in ſtatione hæreant, & ab ea non niſi m difficultate dimoveantur, clare intelligemus, conſideremus ea quæ moventur, non obſtare ominus loca quæ deſerunt ab aliis occupentur. uæ vero in quiete ſunt, non niſi vi aliqua quæ orum unionem partium ſeparet à locis ſuis exlli.

Ex quo deſumi poteſt illa corpora eſſe fluida orum particulæ motibus variis cientur. Dura ro quæ partes ſuas habent arcte conſtrictas, & æ juxta ſe invicem quieſcunt. Licet forte ſenſu idorum partes moveri non deprehendamus, non men illud eſt negandum; cum videamus aquam

& aerem corpora ſolida corrumpere, quod fi
ſine motu non poteſt.

Cœli non ſunt corpora dura, ſed fluida.
enim cœli duri eſſent, non poſſent ad nos ſidera l
men transfundere, cum veriſimile non eſt lum
(quod in motu conſiſtere infra dicetur) tot den
corpora poſſe pervadere. Nam qua vi illas in
menſas moles penetraret? Non in rem fac
quod Diaphana eſſe ſupponantur; quippe non ſ
let Diaphaneitas in tam profunda materia co
ſervari, cum videamus ea quæ in tenui & exigu
materia diaphaneitatem admittunt, in craſſio
amittere.

Sed ponatur materiei craſſitiem diaphaneita
non obſtare; inde majus abſurdum ſequetur, nem
pe noctem diei nunquam ſucceſſuram, & perpetu
nos lumine involvendos iri; quia ſicuti Sol luna
accendit, pari ratione cœlum & omnes planetarum
orbes accendere deberet, cum corpora ſolida eſſen
vimque haberent lumen conſervandi, & ad nos re
mittendi; & ita continua luce frueremur, & in
vadere nos nulla unquam nox poſſet. Hanc ſen
tentiam veteres omnes Philoſophi ante Ariſtotele
tenuerunt; exiſtimantes ſidera in cœlo adinſta
piſcium in mari moveri. Neque ab hac Mathe
matici diſſentiunt, qui obſervarunt Mercurium &
Venerem nonnunquam ſupra Martem aſcendiſſe &
deſcendiſſe viſos, quod fieri nullo modo poſſit,
illud ſpatium quod pervadunt, ſolidum eſſet, &
eorum motibus obſtaret.

Objicies primo, ſtellæ fixæ æqualem inter ſ
diſtantiam ſervant, quod fieri nequit ſi in cœlo
fluido vagarentur, & loca ſua mutarent; quem-
admodum de planetis conſtat, qui aliorum orbe
ſæpe invadunt. Reſpondetur, æqualem illam di-
ſtantiam quæ inter ſtellas fixas obſervatur, non

Cœlo-

Cœlorum ſoliditatem arguere, ſed tantum illas determinatos quoſdam orbes occupare. Nam non in unius ſphæræ circumferentia reponuntur, ut nonnulli autumant, ſed ſingulæ ſuum ſpatium habent, in quo verſantur, & quoniam inter ſe eundem ordinem & proportionem ſervant, fixæ vocantur.

Objicitur ſecundo: poſitis cœlis fluidis, intelligi non poteſt, quomodo ſolida corpora in eis contenta deferantur, cum tantam vim fluida non habeant; & ex dictis facile duris corporibus cedant. Quî enim quod Durum & ſolidum eſt, à fluido & debili rapietur? Reſpondeo fatendum eſſe fluida, non tantam vim ac ſolida habere ad aliorum motus impediendos, quia quum in ſeipſis motum habeant, & motus motui non contrarietur, non tantum illis reſiſtunt ac Solida. Negari tamen non poteſt, quin Fluidorum motus, cum in aliquam partem determinatus eſt, omnia corpora quantumvis dura & quieſcentia, quæ in illis fluidis continentur, ſecum deferat. Ut patet in lapide, quem aqua fluminis vehit, & tamdiu ſecum defert, quamdiu à cauſa externa non detinetur.

Articulus ſeptimus.

Ut Cœli primum Diſpoſiti fuerint, & de diverſis illorum Motibus.

HAud difficile admodum erit oſtendere primam Cœlorum diſpoſitionem, ſive eum quem orbes cœleſtes nunc retinent inter ſe ordinem, primo habuerint, demonſtrare, ſi pauca ſupponantur, quæ in ſecunda parte probavimus. Primum, nullum in natura dari poſſe Vacuum; quia quum ſpatium non aliquid ſit à corpore diſtinctum, imo corpora omnia, ſuum ſecum ſpatium adferant, & tollant, neceſſum eſt corpus eſſe, ubicunque ſpatium invenitur.

Secundum, fieri non poſſe dimenſionum penetrationem; quia cum corpus in conceptu ſuo extenſionem dicat, & ea extenſione corpora alia à loco in quo eſt, excludat, evidens ſit, multa corpora in eodem loco non poſſe contineri.

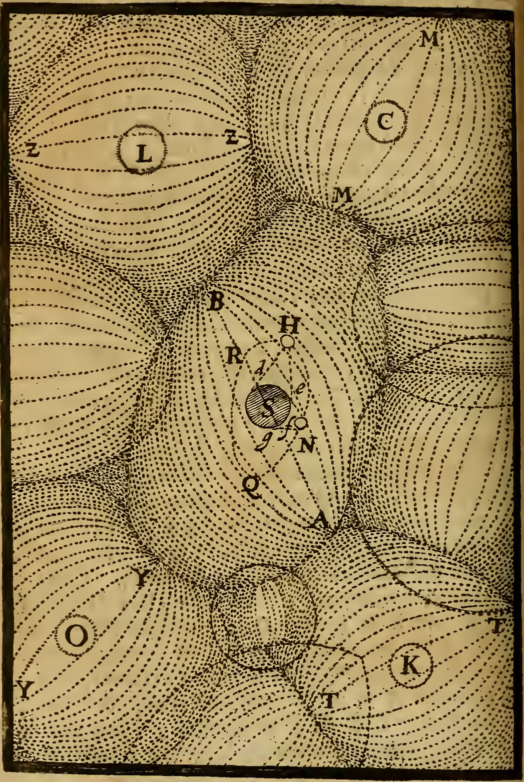
Tertium, omne quod movetur, per circulum moveri; quia quum loca omnia corporibus repleantur, & eadem ſemper Materiæ portio æqualibus locis reſpondeat; clarum ſit, unum corpus ex vicinia quorundam corporum transferri non poſſe in viciniam aliorum, niſi in circulum feratur. Adeo ut corpore aliquo locum ingreſſo, illud quod hunc locum occupabat, deferat, & hoc quoque aliud & aliud, uſque ad extremum, quod in derelictum à priore locum, eodem temporis inſtanti ſe intrudat & ingerat.

Iis tanquam inconcuſſis fundamentis præjactis; dicendum eſt, partes Univerſi, in creationis initio,

tio, à Deo Motas, debuiſſe varios Vortices compoſuiſſe; quia cum diverſæ Molis & figuræ eſſent hæ particulæ, & ob determinationis diverſitatem, per lineas rectas pergere non poſſent: quia omnia ſpatia, ut dictum eſt, corporibus opplebantur, oportuit ut in circulum moverentur & varios Vortices, pro Materiæ quantitate efficerent. Conſtat enim apud omnes, corpus quod in aliud impingitur, debere ab eo neceſſario reſilire, ac proinde in circulum deferri, ut motum ſuum continuet. Ut multis experientiis ad oculum licet demonſtrare. Aeris enim aut Aquæ Vortices, quos in fluminibus ſpectamus, ex eo originem ſuam habent, quod Vapores qui Ventum componunt, aut aqua defluens, occurrentium corporum angulo repercuſſa, impediatur ne recta tendat, ac proinde, ab una parte in aliam reflexa, neceſſe eſt, ut in orbem vertatur, quia nimirum ſubſequens aer aut aqua eodem modo quo prior, ſucceſſive propelluntur, & ita contorqueri, & in orbem ferri debent.

Et ita generatos fuiſſe Vortices indubitatum eſt apud eos, qui Mundi materiam in diverſæ magnitudinis ac figuræ particulas fuiſſe diviſam admittunt, & tantundem motus à principio, quantum nunc in Univerſo reperitur, habuiſſe. Quia unæ in alias impingendo, debuerant circa diverſa puncta rotari, & ita in varios Vortices abire. Adeo ut omnes particulæ, quæ circa Solem S exempli cauſa verterentur, circa eum Vorticem, qui terminatur A Y B M componerent, & quæ circa fixas, L C O K rotarentur, circa illas movendo, alios circuitus ſeu Vortices abſolverent.

Hinc


M
C
Z
L
Z
M
B
H
R
d
e
S
f
g
N
Q
A
Y
O
Y
T
K
T

Hinc fit ut duos duntaxat Cœlos ſpectabiles admittamus. Primum cujus Centrum Sol, S eſt, in quo Nos degimus, & in quo Venus, Mercurius, Terra & cæteri Planetæ continentur, & circa eum variis motibus circumferuntur. Secundum quod innumeros Vortices complectirur, Z L Z, M C M, Y O Y, T K T, qui in ſuis centris fixas ſtellas habent, & primum Cœlum S, undique circumcingunt. Quicquid vero ultra illos duos cœlos porrigitur, ſub ſenſus noſtros non cadunt. Quamvis immenſum eſſe concipiamus, & nullis limitibus circumſeptum. Quare firmamenti nomine ab Antiquis appellatum eſt, quod ſecundum vocabuli etymologiam, vaſtam extenſionem habeat, & indefinite protendatur.

Facta eſt igitur Mundanorum corporum diſpoſitio, quando planetæ cæteræque aliæ moles quæ in chao confundebantur, à materia ſubtili inter eas interfluente, ſeparatæ ſunt, & pro materiei, qua compingebantur craſſitie & ſoliditate loca varia obtinuerunt.

Una ex tali ingentium corporum diſpoſitione oriri videtur difficultas; quomodo omnes illi Vortices conſentire potuerint, hoc eſt, ita inter ſe moveri, ut unus alteri non eſſet impedimento. Difficile enim conceptu eſt, quî tantæ molis corpora ſibi invicem occurrant, & ſibi in ſua volutatione haud adverſentur, quum ſi naturæ leges ſpectentur, corporis motus alterius occurſu inflectatur, & in aliam partem propellatur.

Non arduum erit huic difficultati ſatisfacere oſtendendo illos Vortices collocari poſſe, ut illorum motus ſeſe potius juvent, quam deſtruant. Si nimirum eos conſideremus ita inter ſe diſpoſitos, ut unius ecliptica, ſeu pars illa Vorticis Y & M, in primo cœlo quæ circa axem A B gyrando maxi-

mum

mum deſcribit circulum, polis aliorum L C K O reſpondeat; nam hoc pacto inter ſe omnes digeſti, ita conſentiunt & tam libero ac proportionato motu feruntur, ut unus ab aliis eum circumambientibus, nullum obſtaculum pati queat.

Imo ſi res ad amuſſim examinetur, inveniemus cœleſtes Vortices alio pacto moveri non poſſe, quam ſi eorum poli aliorum Vorticum partes ab eorum polis remotas tangant. Ut ſi primus Vortex cujus centrum eſt S, moveatur ab A verſus Y: alius Vortex ei vicinus cujus centrum eſt O & alius cujus centrum eſt C eum tangere debent in partibus longe diſſitis ab utroque cardine A & B, Vorticis S. Nam admittatur duorum Vorticum polos ſe invicem contingere: vel ambo ſimili motuum determinatione in eaſdem partes deferentur, & ita in unum Vorticem confluent; vel diſſentiente motuum determinatione in oppoſitas partes pergent, & ea ratione ſibi invicem adverſabuntur, adeo ut illorum motus diu continuari non poſſint, ac proinde ut conſentiant, expedit Vortices eo modo eſſe compoſitos, ut unius polus alterius polum non tangat, ſed locum à polis disjunctum, quem eclipticam antea appellavimus: quum eo modo ſe mutuo fulciant, ſuſtentent ac conſervent.

Primum igitur cœlum in quo Sol S tanquam in centro reſidet, & cujus motus impetu cæteri planetæ deferuntur, ab ipſo velociſſime rapitur, quia cum circa axem ſuum A & B citiſſime circumrotetur, partes vicinas ſecum defert, & eis motum ſuum impertit, Adeo ut quæ ipſi viciniores ſunt, fortius quam magis remotæ agitentur, donec ad certam quendam terminum H N Q R quæ Saturni regio eſt, perventum ſit, in quo cœli partes tardiſſime moveri arbitramur. Nec illud ratione caret, quia partes cœleſtes quæ Vorticis centro

tro proximiores ſunt, minores ſunt, quam quæ ab eo ſunt remotæ, ac proinde citius moventur. Et quod minores ſunt quæ verſus S eſſe debeant quam verſus R H N Q evidenter convincitur, quia ſi majores forent, aut ſaltem æquales, quum ratione proximitatis ad Solis S centrum, celerius raperentur, deberent neceſſario ita circumrotando plus virium acquirere, & per conſequens ſuperiora loca occupare.

Ea igitur proportione uſque ad Saturni regionem H N R Q ſervata, motus Partium cœleſtium paulatim ab eo termino minuitur uſque ad certum alium terminum; quo tranſacto ſuperiores velocius agitari incipiunt; non à Sole, ut ſatis conſtat, ſed à Vorticibus L C Y K primum cœlum undique ambientibus: quia cum inæquales ſint, primi cœli ſuperficiem variis modis concutiunt, adeo ut qui præcedunt & inſequuntur, ad ejus partium celeritatem conferant. Et ita neceſſe eſt partes primi cœli S iis Vorticibus L C & aliis viciniores propulſæ maximam adipiſcantur celeritatem; quam ex Cometarum motu facile eſt conjicere.

Ex quibus duo potiſſimum colliguntur; primum, cœlos circulariter moveri, quia quum ab obſtantibus corporibus, ne motu recto pergant, impediantur, neceſſe eſt; ut hunc in circularem convertant, & ita in orbem continuo agitentur. Secundum, Cœlorum motus eſſe perpetuos, quum nihil aſſignari queat, quod eorum motum alteret aut imminuat. Quicquid enim moveri deſinit, id ideo fit, quod corpus alteri occurrendo, ei motum ſuum impertiat, quod cœlis nullo pacto poteſt contingere, quia nulla corpora quieſcentia, aut tardius mota obvia habent, quibus motum ſuum impertiendo, illum amittant. Lex enim naturæ po-

ſtulat,

ſtulat, ut unaquæque res, quatenus eſt ſimplex & indiviſa, quantum in ſe eſt in eodem ſtatu permaneat, nec unquam mutari, niſi à cauſis externis, & cum hujuſmodi cauſæ in cœlis non ſint, imo cœli omnes in eadem determinatione conſentiant; dicendum eſt potius ſeſe invicem tueri ac conſervare.

Articulus octavus.

De Planetarum Motu.

CUm cœlis fluiditas tribuatur, & ſidera in orbibus ſuis veluti in ſtagnis ingentibus innatent, quæri poteſt, quodnam ſit Planetarum motus principium, quodve illos ad unam cœli partem potius quam ad alteram vehat. Deinde quæ tanta errorum cauſa, ut ab illis errantes meruerint appellari.

Reſpondetur, variis cauſis Planetarum errores poſſunt tribui. Primum, ſpatiorum in quibus verſantur, figuræ. Cum enim non perfecte ſphærica ſint, ſed in longum aliquatenus protendantur, neceſſum eſt ut cœli materia à qua deferuntur, tardius in partibus latioribus quam in arctioribus feratur. Secundo, cum illa ſpatia ſibi contigua ſint, materia primi elementi ab uno in aliud tranſiens, globulos ſecundi elementi varie pro agitationis ſuæ diverſitate percutit, & illos determinat ad planetas circa talem vel talem cœli partem deferendos. Quippe materia primi elementi majoris agitationis eſt quam globuli ſecundi elementi, & ideo ab illa facile impelluntur.

Tertio, motuum diverſitas quam in planetis deprehendimus, ex parte ipſorum aliquando oriri

poteſt;

oteſt; cum ſcilicet, magis idoneos particulis pri-
ii elementi recipiendis meatus habent, quæ ex ali-
uo corpore vicino proveniunt quam alii. Imo
nterdum illud contingit, cum planetarum pori
articulis ſtriatis quæ à certa cœli parte egrediun-
ur, magis patent. Quippe illæ intra planeta-
um cavitates admiſſæ, varie illos agitant, & ver-
us illa loca ad quæ tendebant, dirigunt. Altera
auſa ſuorum corporum ſoliditati attribui poteſt:
ulli enim dubium eſt quin aurum & metalla vim
majorem habeant ad motum ſuum contiunandum
uam corpora rariora ejuſdem molis & figuræ. So-
liditas enim corporum ad motus perſeverantiam
onfert, cum ex materia tertii elementi, ſive ex
articulis materiæ ſibi mutuo adhæreſcentibus de-
matur. Et ita diſcrimen inter planetas ſtatuimus
cimuſque illos quorum partes intimius conne-
untur, majorem ambitum percurrere; ac pro-
de illos ſolidiores eſſe qui magis à Sole diſtant.
nde Saturnus in ſoliditate Jovem excedit, Jupi-
r Martem, Mars Venerem, Venus Mercurium,
ercurius Lunam, Luna Terram. Nam Solem
ter fixas, & Terram inter planetas numeramus.
inc mirum non erit quod eadem ſemper Lunæ
cies nobis obverſetur, quia pars ejus poſterior
iquanto illa ſolidior eſt quæ nobis apparet, &
o id majorem circulum conficere debet. Quod
item vicinior illa Lunæ pars tantam ſoliditatem
on habeat, maculæ & qui in ea viſuntur montes
anfractus teſtantur.

Non omittendum eſt varietatem motuum qui in
anetis reperiuntur non raro à corporibus conti-
uis oriri. Nam quamvis planetæ circulariter
overi affectent, nullos tamen perfectos circulos
nficiunt, ſed ſemper aut in longitudinem aut la-
tudinem protractos: Quia cum à vicinis corpo-

ribus undique ambiantur, & illa in ſe invicem a
gant, illorum motus detorquent, & pro impetuum
ratione variant & diſtrahunt.

Articulus nonus.

De Solis Natura, & cæterorum Aſtroru Lumine.

NUllus eſt qui cum in cœlum oculos dirigit
non ſolem veluti hujus mundi Animam e
iſtimet, cum videat illius præſentia omnia anima
ri, languēſcere autem & emori, cum abeſt. I
tamen Animam Philoſophia denegat, nec patit
illi vitam tribui, qui ſuo calore eam animantib
& plantis impertit. Ita quamvis hucuſque à mu
tis creditum ſit Solem è ſolida materia compon
& tanquam globum æneum cœlos penetrare, M
thematicorum tamen obſervationes ad aſſerendu
fluidum eſſe, non perſuadent modo, ſed cogun
Nonnulli enim aiunt ſe tubo ſolari optico ad m
dum auri in fornace fervere; Alii in modum m
ris ignei variis fluctibus concuſſi agitari vidiſ
Nonnullos ego novi qui aſſeverant totam So
circumferentiam ebullire aquæ inſtar in lebete fe
ventis non ſemel, dum Romæ agerent, helioſcop
ſpectaſſe. Quæ obſervationes quamvis novæ, r
jici ſine contumaciæ nota non poſſunt. Nec il
à ratione abſunt, cum videamus ſolem omnes ig
noſtri communis proprietates habere: Ab eo
quidem lux proficiſcitur, & pro corporis ſui ma
nitudine cuncta illuminat. Calorem quoque em
tit, cujus beneficio quædam animalia vivific
videmus.

N

Nec mirandum illud videri debet; cum ſi in-
entem globum igneum tantæ magnitudinis quan-
e Solem eſſe Mathematici demonſtrant, in medio
œli imaginaremur, credibile ſit idem prorſus quod
ol, præſtaturum.

Non obeſt quod ignis qui apud nos eſt pabulo ad
i conſervationem indigeat, & illud de Sole à nullo
huc ſit obſervatum; quia alia de Sole ac de
mma ratio eſt: flammæ enim alimento opus eſt,
ioniam è materia fluida ac mobili componitur,
æ facile á circumſtantibus corporibus deſtruitur,
proinde neceſſum eſt ut nova materia ad illam
cedat quæ ejus locum quæ extinguitur, ſuppleat.
irca ſolem autem non talia reperiuntur agentia,
æ illius materiam diſſipare poſſint, ac proinde
bulo non indiget, quo in ſuo eſſe conſervetur.
uanquam dici poſſit, ſalva tanti ſideris maje-
te, in illo perpetuum materiæ fluxum eſſe, quo
nnullæ partes materiæ illum ingrediuntur, & a-
elabuntur. Quem fluxum ad macularum for-
ationem quæ circa ſolem viſuntur requiri infra
endam.

Ex quibus colligitur Solem ſicut & ſtellas fixas,
opria luce fulgere; cum aſſignari nulla cauſa
ſſit à qua tantum lumen mutuentur; neque ulla
rpora illis magis radioſa ſunt à quibus illud re-
iant. Lunam vero ſuum lumen à Sole emendi-
re in comperto eſt; cum videamus illius faciem
tantum parte ſplendere quæ Soli obverſatur, ac
inde ſecundum diverſos illius aſpectus modo
na, modo cornibus incurvata apparet. Idem
Venere, Mercurio, Terra ac cæteris planetis
ſendum, cum eorum lumen debile ac languidum
, & inter illos & Solem non tanta ſit diſtantia
n lumen ſuum iis communicare poſſit.

Eorum numero Terram adſcribimus, quia cum è

craſſis corporibus compacta ſit, lumini recipiend idonea eſt, ac proinde non minus illud à Sole ac ceptum quam alii planetæ reflectere poteſt. Quo potiſſimum apparet quum inter nos & Solem Lun media eſt, tunc enim in illa parte quam Sol radi ſuis non percutit, obtuſum quoddam lumen vider eſt, quod à nullo præterquam à Terra provenii poteſt, quæ admiſſos Solis radios ad Lunam uſqu reflexione remittit.

Articulus decimus.

Quomodo Maculæ circa Solem generent & evaneſcant.

PEr maculas hic intelliguntur denſa illa corpor quæ helioſcopii adminiculo circa Solem depr hendimus; quarum ortus materiæ, qua Sol co ſtat, corruptibilitati recentes Mathematici attr buunt. Nec id improbabile cenſeri debet, ſi S igneæ naturæ eſſe ſupponatur, & ejus partes pe petuo motu agitari. Ut res tamen clarior ev dat,

Notandum particulas primi elementi non omn ejuſdem eſſe magnitudinis ac figuræ, & quam minimas eſſe concipiamus, quaſdam ex illis ang loſas eſſe & ad motum minus aptas dicere debem ſi globulorum ſpatia inter quæ pertranſeunt, co ſideremus. Nam cum illa ſæpe triangularia ſu figuram triangularem tranſeundo adipiſcuntur, n multum à cochlearum forma diſcrepantem; quo ut facile connectantur, & ſibi invicem adhærea Quod cum accidit, molem permagnam conficiu & ſidus ex quo egrediuntur, ſua opacitate teg

occultant. Nam illius ſuperficiei adhærendo, ... lumen quod ab eo proficiſcitur, retundunt, impediuntque ne materiam ſubtilem per lineas rectas propellat, in quo vim luminis conſiſtere Articulo ſequenti dicetur: ſicuti enim videmus aquam aut oleum dum in lebete igni appoſito fervet, illas particulas quæ minus ad motum propenſæ ſunt ſurſum erigere, & ex iis ſpumam componere: Ita Sol, cujus materia ingenti calore agitatur, particulas craſſiores quæ cæterarum motibus accommodari nequeunt, extra ſe pellit, quæ mox ſeſe in ejus ſuperficie uniendo veluti ſpumam componunt, atque ita tanquam obices lumini reſiſtunt. Quod præſertim accidit ſi Sol in illas radios ſuos fortiter vibret; nam tunc illo impetu ad ſe invicem propius accedunt & condenſantur.

Hinc contingere poteſt quod macula quæ mollis & tenuiſſima in principio eſt, in fine ad tantam duritiem increſcat, ut omnem viam Solis radiis præcludat. Ut multis hiſtoriis proditum eſt, per multa dierum intervalla, Solem pallido colore apparuiſſe, & non multo Lunæ ſplendorem exceſſiſſe. Nec, meo judicio, alia ratio aſſignari poteſt quare quædam ſtellæ nunc majoris nunc minoris magnitudinis appareant, niſi quia ſecundum macularum diverſitatem earum aſpectus varietur, imo ab illis ita interdum tegi poſſunt, ut per multos annos viſum noſtrum penitus effugiant.

Non ſatis ex Authoribus conſtat, an tota Terra in Chriſti Domini morte obſcurata fuerit, an ſolum per univerſam Judæam tenebræ fuerint diſperſæ: ſed dato (quod probabilius eſt) totum terrarum orbem fuiſſe tunc temporis caligine offuſum (quippe id Scriptura, id Dionyſius Areopagita qui Heliopoli in Ægypto commodum immorabatur, eclipſim cum ſtupore ſpectaſſe aſſeve-

rat, teſtantur) non in aliam cauſam tantum prodigium quam in maculas refundi poteſt; quia quum Luna ſit multo Sole minor, dici non poteſt ab illius inter nos & Solem poſitione factum fuiſſe, ſed ſimul à Luna & maculis, quæ Solis corpus obſcurarunt.

Uti maculæ generantur, ita pari modo diſſolvuntur ac pereunt. Nam ſicuti oleum & multi liquores alii poſtquam aliquantulum temporis particulas quæ ſpumam componunt, ſurſum detinuerunt tandem denuo deglutiunt ac reſorbent; ita partes illæ ſtriatæ quæ Solis faciei incumbebant, paulatim minuuntur, & non abſimili modo quo à Solis corpore egreſſæ ſunt, revertuntur. Niſi propter partium craſſitiem in quas reſolvuntur globulos Soli vicinos permeare non poſſint, & in vicinum cœlum exſpatiari ac diffundi cogantur.

Articulus undecimus.

De Lucis Natura.

UT Lucis Natura melius intelligatur, duo potiſſimum ſunt ſupponenda: primum, omnia corpora ſi in ſe ſpectentur, tendere ut per lineas rectas moveantur. Lapis enim ſemper recta verſus aliquam partem pergit, nec unquam deflecti niſi aliorum corporum occurſu in aliam deflecter cogatur. Secundum, omne illud quod circulariter movetur, quantum in ſe eſt, à centro ſui motus recedere conari; ut in globulo plumbeo funi appenſo facile experimur, dum illum circa caput in aere agimus: ſentimus enim tunc eo magis funem intendi quo velocius globulus rotatur; quod nulli alteri vi tribui poteſt, niſi quia à centro ſui motus recedere conatur.

Cur

Cum dico globulum à centro ſui motus recedere conari, non ita capiendum eſt, quaſi globulus, aut quodcunque aliud corpus mente aliqua imbuatur, qua dirigatur ad illam potius quam ad alteram partem pergendum, ſed tantum ita eſſe ad motum impulſum, ut in modo pergeret, ſi à nullo alio impediretur. Iis breviter annotatis,

Dico Lucem nihil aliud eſſe quam motum quendam vel actionem quo corpora luminoſa materiam ſubtilem quaquaverſum ſecundum lineas rectas à ſe propellunt. Quod potiſſimum fit, quum materia primi elementi quæ in Solis aut cujuſcunque alterius corporis lucidi centro continetur, ab eo recedere conatur. Quoniam illo conatu globulos ſecundi elementi circumjacentes premit, mox ex iis qui inferiores ſunt, in ſuperiores impingunt, ac denum ultimi qui corporis lucidi ſuperficiei incumbunt, materiam ſubtilem omnia ſpatia quæ inter partes Aeris, Aquæ, Terræ ſunt replentem, propellunt. Ita ut minimo temporis momento, Lux ad quamcunque diſtantiam diffundatur. Non id captu difficile erit, ſi advertamus Luminis actionem non tam in motu, quam in preſſione ſeu prima diſpoſitione ad motum conſiſtere, ac proinde Lucis radios nihil aliud eſſe præter lineas per quas prompta ac vivida illa actio pergit.

Ex quo colligitur Solem non fortius materiam quæ verſus eclipticam eſt, quam illam quæ verſus polos impellere: quia cum Sol ſphæricæ ſit figuræ, materia primi elementi ejus centrum ingreſſa, omnes globulos ſecundi elementi circumambientis undique æqualiter protrudit: Et ſic non major vis à centro quam ab aliis ejus ſuperficiei punctis promanat: adeo ut infiniti radii ad ſingula illius corporis quod illuminat puncta, expandantur.

A nullo quod ſciam, melius quam ab Authore

quem ſequor, Lucis Natura explicatur. Et quam-vis illi qui Lucem ignem eſſe aſſerunt, rationibu validis opinionem ſuam fulciant, multæ tame difficultates illos manent, quæ in nos vim nullai obtinent. Ut quod in eodem loco duo corpor eſſent, ſi lux cum igne confunderetur. Deir quod multa abſque calore illuminent: præterea quid è tanta corporea mole ac lux eſt, fit, cum noſtro hemiſpherio Sol diſceſſit, cum non videatu tam ingens corpus poſſe momento temporis perire Demum, quomodo aeris concuſſione aut flantibu ventis ad nos lux incorrupta poteſt pervenire cum corpus corpori obſtet. Et ſimilia quæ i dilatatum illum ignem poſſunt objici. Quæ i noſtram ſententiam nullius, inquam, ſunt mo-menti.

Nam cum in preſſione materiæ ſubtilis vim luci eſſe dicamus, ab eo periculo liberamur ne pene-tratio corporum fiat. Neque neceſſe habemus ad-mittere lucem eſſe cum calore conjunctam, ſed tan-tum à corporis luminoſi centro materiam prim elementi recedere, & globulos ſecundi qui eam am-biunt pellere, quod ſine caloris mixtione fieri poſſe vermes & putrida ligna oſtendunt. Neque ſolli-citi eſſe debemus in quo mundi angulo lumen recon-datur, cum Sol à nobis ſe ſubtrahit, cum creda-mus tantum motum eſſe, quem perire neceſſe eſt, quum quod illius erat cauſa, evaneſcit. Denique non nos agitatus ventis Aer commovere debet, quia cum intervalla quæ inter corporum partes eſſe concipimus materia ſubtili repleantur, ſemper globulis ſecundi elementi pateſcunt, nec obſtant quominus ad nos recta linea tendant.

Una difficultas, fateor, aliquatenus premit: quomodo minimo temporis momento Solis aut fixarum lumen ad nos pervenire queat; ſed id quoque

uoque evidens fiet; ſi recordemur lumen non in otus duratione conſiſtere, ſed actionem ſubitaeam eſſe quæ per aeris aut lucidorum aliorum orporum poros ad oculos tendit: modo non vale diſſimili ab eo quo noctu Aquam, lapides, lum, & id genus baculo deprehendimus. Experiur enim tunc temporis eandem actionem qua altra baculi extremitas, quæ corpus jacens premit; odem plane momento ad alteram tranſire. Quod odem plane modo fieret, etiamſi ad immenſum diantiam protraheretur, ut multis exemplis poteſt emonſtrari.

Si dicas nullum motum fieri in inſtanti. Id ullo concedimus, nam in eo motu in quo actio luinis conſiſtit, non mobile aliquod tranſmittitur, d motus ipſe ab uno corpore in aliud transferır. Sol enim qui lucis eſt principium, ad oculos noſtros non tranſmittitur, ſed ejus motus ad culos noſtros continuatur ope materiæ ſubtilis, uæ aeris aut pellucidorum aliorum corporum eatus ſeu poros implet.

Poteſt tamen objici quod D. Carteſius nonnunuam lumen explicet per aptitudinem ad motum; cum dicit dioptric. pagin. 122. *Lumen nihil aud eſſe quam materiæ ſubtiliſſimæ actionem aut pronſionem ad motum.* Illud vero quod tantummo eſt propenſio ad motum, non eſt motus, atque leo lumen quod dicit recipi in materia ſubtiliſſia, quæ reliquorum corporum meatus implet, nunuam efficietur, quamdiu tantum propenſionem abebit ad illam propellendam. Hæc difficultas uæ tanti videtur apud nonnullos facile ſolvetur, ſi men à luce diſtinguatur, ſicuti Carteſium feciſſe ultis in locis eſt manifeſtum. Lumen enim eſt uod corporibus pellucidis ineſt, lux autem eſt tanm lucidorum corporum actio. Lux itaque eſt

pro-

propenſio ad motum ; ſive eſt actio in corporibu lucidis quæ tendit ad motum aliquem in corpori bus pellucidis producendum, nimirum lumen. Ne que abſurdum eſt quod lux præcedat lumen, quun omnis cauſa ſit ſuo effectu prior. Motus itaqu qui eſt in corporibus lucidis, alium motum produ cit, nempe lumen per aerem & alia pellucida cor-pora interjecta.

Forte Urgebis, ſi lumen eſt actio ſive motus qu Sol, aut quodcunque aliud lucidum corpus mate-riam ſubtilem quæ in pellucidis corporibus eſt propellit, deberet Sol eſſe illa actione prior, & per conſequens omni lumine deſtitueretur. Omni enim cauſa efficiens illud antecedit quod ab eo de-pendet. Reſpondeo id non ſequi, quoniam lu ipſa, ſive ille motus quo Sol materiam ſubtilem e qua componitur, circulariter impellit, illi à natu-ra eſt, ac proinde non eſt neceſſe, ut eam velu cauſa efficiens præcedat. Cum itaque Sol ex ma-teria fluidiſſima componatur, quæ tota verſus il-lius centrum gyretur, neceſſe eſt juxta regulas mo-tus, materiam illam ex qua cœlum eſt compoſitum, hoc eſt, ſubtilem illam materiam quæ ab aſtris ad oculos noſtros porrigitur, premat, in qua actione natura luminis conſiſtit.

Articulus duodecimus.

De Cometis.

Cometæ inconſtantia ſidera ſunt, & quorum motus ſicut & natura incerta. Alius enim cœli regionem, unam, alius alteram peragrat: Atque ille qui corporis mole planetas videtur exce-dere, infra paucos dies vix ſtellæ novæ magnitu-dinem æquat.

Tantæ

Tantæ viciſſitudinis cauſa in materiam ex qua omponuntur, refundi debet, quæ ſunt partes craſ- e & irregulares tertii elementi, quæ inter ſe con- lobatæ veluti ingentes nubes conficiunt, quas Sol oſtea ſuis radiis feriens, nobis reddit conſpicuas.)e natura enim luminis eſt, ut ab opacis corpori- us, quibus occurrit, reverberetur, & ſecundum iperficierum planitiem aut curvitatem varie refle- tat. Nam non imaginandum eſt cum multis, Ig- eos Cometas eſſe, & illorum interiora flammam ermeare; cum videamus ignem qui à tenui mate- ia alitur, brevi tempore perire & elabi, ac pro- nde ingentem requirere, ut aliquandiu conſerve- ur. Oportet igitur Cometas, ingentes craſſioris nateriæ maſſas eſſe, quæ acceptos à Sole radios d oculos noſtros remittant; ut de planetis antea iictum eſt.

Quamvis Authores moderni quoad Cometarum ubſtantiam facile conveniant, de loco tamen in quo formentur, maxime diſcrepant. Nonnulli volunt eos in tertia Aeris Regione generari, eo quod putent, exhalationes ex quibus cenſent Co- metas componi, ſupra Aeris Regionem aſcen- lere non poſſe. Sed hæc opinio non veriſimilis ipparet, cum idem Cometa in variis mundi par- ibus maxime à ſe invicem diſſitis conſpiciatur: præſertim ille anni milleſimi ſexcenteſimi decimi octavi, qui in Europa & India orientali obſervatus eſt; quod revera fieri nullatenus poſſet ſi in Aere extitiſſet.

Præterea Cometæ paſſim viginti quatuor hora- rum ſpatio totum Terræ ambitum circumeunt, nec diutius infra quam ſupra Horizontem hærere de- prehenduntur. Ex quo facile convincimur ſupra aerem debere verſari. Terra enim ab Aeris cir- culo non multum diſtat, imo notabilem reſpectu

illius

illius magnitudinem habet, adeo ut ex ejus ſuperficie Aerem in duo dimidia æqualia dividere non valeamus; ſed illa pars quæ oculos noſtros fugit, multo alteram quam videmus, excedat: Ac proinde diutius infra quam ſupra Horizontem Cometa morari deberet: Cujus contrarium experimur.

Dicendum ergo Cometas in ſpatio quod inter fixas & Saturnum interjacet, debere locari. Id enim illorum excurſiones, & quæ de illis deprehendere poſſumus phænomena, exigunt. Nec ulla ratione inter alios planetas poſſunt reponi, cum illi in ſuo circa Solem motu regulares ſint, & à cœlis ſuis non devient. Et hoc pacto optime intelligi poteſt quomodo Cometæ viginti quatuor horarum intervallo circuitionem ſuam abſolvant, & non plus temporis infra quam ſupra nos impendant. Quia cum Terra reſpectu illius ſpatii exiguæ molis eſt, facile Aeris circulum in duas æquales medietates partiri poſſumus.

Sed quoniam illud quod inter Saturnum & fixas eſſe imaginamur, immenſum eſt: dicimus Cometas quantumvis ingentes, non videri ſi multum à noſtro cœlo abſunt, quia lumen quod à ſole mutuantur, valde debile eſt, nec illis ſatis eſt virium in tanta diſtantia ad viſum noſtrum movendum. Unde fit ut cum ad fixas nimium accedunt, nullatenus appareant, aut ſi caput appareat, eorum tamen Caudæ occultentur. Fixæ autem quas ultra illos collocamus facile ad nos lumen ſuum tranſmittunt, quia cum non commodato ſed proprio lumine fulgeant, fortius radios ſuos vibrant, ac proinde ut Cometæ in noſtro cœlo verſentur, neceſſe eſt, ut videri poſſint.

Quantum ad Caudas quæ Cometas inſequuntur, à Sole quoque, à quo ſuum lumen accipiunt, fieri

eri dicendum eſt. Cum ſcilicet illius radii ab
pacis illis corporibus repercuſſi ad oculos no-
tros reflectuntur. Quæ curvæ aut rectæ appa-
ent ſecundum illius refractionis diverſitatem.
Quamvis non improbabile ſit Crinitos Come-
as fieri, cum illorum medium opacum & den-
um eſt, extremitates autem rariores & lucidio-
es, quæ circumquaque in modum crinium diffun-
duntur.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ
PARS QUINTA.

De quatuor Corporibus.

Articulus primus.

De Terra & ejus Partibus.

UT nonnulli Aerem dividunt, & ſecundum corporum diverſitatem quæ in illo deprehendunt, in varias Regiones partiuntur; ita non abſurde Terræ molem in duas partes ſecabimus, interiorem & exteriorem. Interior corpus opacum & denſum eſt, ad cujus compoſitionem multa partium genera concurrunt. Nam quædam ex illis ramorum arboris ſimilitudinem referunt, & illæ ſunt quæ licet inter ſe implicentur, non niſi tamen mediante materia ſubtili quæ inter corporum ſpatia vagatur, ſibi adhærent. Aliæ ſunt iis paulò latiores ad lapidum fragmentorum formam accedentes, quæ locum infimum ob gravitatem ſuam affectant. Aliæ denique oblongæ, veluti tenues columnæ, quæ nunquam ita prioribus connectuntur, quin multa ſpatia relinquant globu-

lis

s ſecundi elementi pervia. Quod autem unæ ſint liis graviores, aliunde oriri non poteſt quam à lobulis cœleſtibus qui in eas impingunt, & pro ateriæ terrenæ diverſitate quam in corporibus ffendunt, verſus Terræ centrum deprimunt; in uo naturam gravitatis conſiſtere antehac dictum ſt.

Pars Terræ exterior penes illius ſuperficiem atenditur, quam ex partibus ramoſis ac ſolidis vaiæ magnitudinis globulis componi ſupponimus. Iinc montes, flumina, fontes, herbæ ad illam ertinere dicuntur.

Quoad Terræ figuram, ſphæricam eſſe Matheatice demonſtrari poteſt: ſed quoniam argumena quæ ex Mathematica eruuntur, obſcuritatem liquam iis qui dimenſionum rudes ſunt, pariunt; atis notaſſe erit Solem qui ſupra nos in immenſum orrigitur, non omnes Terræ partes ſimul illumiare, ſed ad Orientales primum, dein ad Occilentales lumen ſuum transfundere, idque proporione ſervata. Adeo ut qui ad orientem propius uindecim gradibus accedunt, una hora eis citius ppareat, & duabus horis eis qui triginta gradious, & ita de reliquis, ſi proportio ſervetur quinlecim graduum pro qualibet hora. Quæ obſervatio vera eſſe non poſſet ſi Terra rotunda non eſſet. Id clare ſtellarum ſitus confirmant; Illæ enim quæ circa polum Arcticum exiſtunt ſemper apparent, non autem illæ quæ circa polum Auſtralem, niſi verſus illam partem tantum progrediamur, ut medium teneamus; pari modo Sol iis citius occidit & oritur qui partes orientales incolunt quam qui occidentales, quod Eclipſi probatum eſt, quæ à nobis nocte media obſervata eſt, ab orientalibus autem non niſi poſt horam tertiam.

Non

Non obeſt quod in Terræ ſuperficie montes emineant, & cavitates in illius viſceribus adigantur: quoniam non ea rotunditate ſphæricam qualem Arithmetici requirunt, eſſe dicimus, ſed ea tantum qua Geometræ corpus aliquod ſphæricum eſſe judicant. Montes autem & valles ad Terram ſe habent velut quædam rimulæ in globo exiguo, quæ ejus rotunditati nullatenus officiunt.

Articulus ſecundus.

Terra à Cœlo fluido eam circumambiente movetur.

NUlla in re magis contumax vulgus eſt, quam in tuenda opinione de immobilitate Terræ; imaginari enim non poteſt quomodo id quod omnium rerum baſis eſt, moveatur, & tantæ gravitatis ac molis corpus ab ullo agitari queat. Hinc paſſim creditum rotari circa nos Solem & fixas, & Terram in medio Cœlo appenſam inconcuſſam manere. Non parum oculi noſtri ad hoc perſuadendum juvant, cum videamus quotidie ſtellas verſus nos ab oriente in occidentem deferri, & ſenſim ſine ſenſu Solem ad nos accedere.

Sed recordari debemus ſenſibus non nimium eſſe fidendum. Nam hæc mera deluſio eſt, & nobis non aliter quam iis qui in navi ſedent, contingit. Putant enim ii à ſe litora removeri, cum revera ipſi ſint qui à littoribus recedant, oppidis, turribus quas ſpectant, immotis. Sed ne gratis allatum videatur, operæ prætium erit primum ſcrutari an Terrræ repugnantia inſit ad motum, ſi nulla eſt, quidni moveatur?

Duo

Duo communiter recenſeri ſolent quæ Terræ otui adverſantur, illius ſcilicet gravitas & magtudo. Aiunt enim omnes illius partes deorſum ndere, & in centro vi gravitatis detineri. Quemmodum Lapides & metalla quæ ſuis locis inhænt; & à quibus propter propenſionem quam hant ad Centrum non niſi vi poſſunt depelli. Sed ec ratio non ſubſiſtit, cum videamus ex ferro aut alybe confectos globos vi modica in plano deudi & ad motum concitari. Lapides autem & etalla ſuis ſedibus hærent; non quia verſus Cenum pergere conantur, ſed quoniam corporibus quæ incumbunt firmiter nectuntur; quod imdimentum in Terra non invenitur quod eam quietem adigat, cum non niſi cœlo fluido cintur.

Deinde, non eſt imaginandum aliquam eſſe Ter gravitatem intrinſecam, cum gravitatio omnis, ante dictum eſt, à globulis cœleſtibus fiat, qui rena corpora Centrum verſus propellunt. Unde fieri poſſet, ut circa Terram omnia ſpatia non cua, ſed talibus corporibus repleta ut aliorum otus nec juvarent nec impedirent, & tamen Ter viginti quatuor horarum ſpatio circa ſuum axem lveretur; omnes illius partes quæ non inter ſe miter necterentur, verſus cœlum hinc & inde umperent; eo fere modo quo Arena gyranti turhi injecta, verſus omnes partes diſpergitur. Ex o dicendum eſt Terræ partes non tam graves am leves debere reputari.

Quantum ad magnitudinem quam dicunt Ter motui adverſari, clarum eſt quantumcunque gens corpus ſit, mobilitatem non amittere, cum e mobile omnibus corporibus affectio eſt, & ab is removeri non poteſt, niſi fateamur omnes mos eſſe violentos.

Dicitur itaque ; Terra à materia cœleſti cir-cumambiente & omnes ejus poros pervadente de-fertur. Hæc aſſertio ex dictis patet, ſi verum eſ Solem cum fixis in ſitu convenire, & Terram in-ter planetas collocari : patet ſecundo ex eo quo Terra in fluido aere tanquam in æquilibrio cin-gatur, ac proinde à minima vi poſſit ad motun excitari : Quia totus Aer circa illam fertur : A eum modum quo videmus fluvios verſus ocea-num, & Aerem venti impetu verſus aliquam mun-di partem transferri, niſi quod hæc ſecundum li-neas rectas, Terra autem oblique & circularite moveatur.

Non obſtat quod talem motum non deprehenda-mus ; nam quis neſcit navim ab omni anchor liberam & omni quieſcente vento, ſæpius ab in-genti aquarum mole ſubtus defluente rapi, & i medio maris ad magnam etiam diſtantiam ſolo il-lo auxilio deferri ?

Non hæc opinio iis qui Tychonem Brahe ſe-quuntur, abſurda videri debet ; cum ſi illiu mentem probe examinent, deprehenſuri ſint il-lum plus motus Terræ quam nos tribuere. Na data Terra immobili, oportet ut cœlum & ſtel-læ circa illam ſingulis viginti quatuor horis gy-rentur ; ſed qualiter id fieri debeat, concipi no poteſt, niſi intelligatur omnes Terræ partes e vicinia partium cœli quibus contiguæ ſunt, i aliarum viciniam transferantur : ſed cum motu non ſit aliud quam hujuſmodi tranſlatio, dicen-dum eſt etiam ſecundum illum, motum Terr tribui. Imo ſi res exacte conſideretur, aſſeren-dum eſt Terram magis moveri quam Cœlum ip-ſum : quum illa ſecundum totam ſuperficiem circumambiente corpore recedat, Cœlum au-tem ſecundum ſuperficiem concavam, quæ ſi a

illiu

us convexam comparetur, valde parva & moda eſt.

Dices primo, ſi Sol inter fixas ſitum habeat, circa eum Terra moveatur, neceſſum erit ut Terra ad illas accedat aut elongetur toto orbitæ ſpatio, quod tamen ex phænomenis nondum huc deprehenſum eſt. Reſpondetur, illud facile excuſari ſi ad ingentem illam diſtantiam, quæ inter nos & Solem eſt, advertamus; quæ tanta ut ſi ad fixas Terra comparetur, per modum puncti ſe habeat; cum ex quacunque Terræ parte illas metiamur, ejuſdem ſemper magnitudinis appareant, quod ſignum eſt Terram reſpectu cœli eſſe, ſi non Phyſice, ſaltem Mathematice indiviſibilem.

Dices ſecundo, dictum eſt in præcedentibus corpus quod in orbem agitur, conari quantum in ſe eſt, ut à centro recedat: ſi ita ſit, quomodo caſtella, turres, Terræ adhærent, nec in cœlum delabuntur. Reſpondetur, omnes Terræ partes à materia cœleſti undique comprimi impedirique ne diſſolvantur, nam cum globuli cœleſtes per lineas rectas vel à rectis parum deflectentes moveantur, in Terram magna vi impingunt, ac proinde omnes illius partes ad centrum protrudendo, impediunt ne verſus cœlum deſiliant.

Articulus tertius.

De iis quæ in Terra generantur.

Supponendum Solis calorem omnes terræ meatus pervadere. Nam licet actio luminis in ſe accepta nihil aliud ſit quam quædam preſſio

qua Sol materiam ſubtilem pellat, per lineas r
ctas ab ipſo ad Terram porrectas; particulæ t
men terreſtres ab illius calore agitatæ, in ſuo m
tu perſeverant, niſi cauſa aliqua interveniat à q
impediantur. Quoniam omnis res ſimplex qua
eſt motus, in eodem ſemper ſtatu manet, niſi
principio externo mutetur. Hinc videmus cal
rem à lumine in Terræ ſuperficie derelictum a
quandiu ſubſiſtere; ita ut mirum non ſit ſi ad ip
us Terræ viſcera gradatim pertingat. Quia i
mirum partes terrenæ à Solis radiis percuſſæ al
ſibi contiguas movent, & hæ ſimiliter ſubſeque
tes, ita ut ad reconditiores Terræ partes vis
loris perveniat.

Hoc poſito fundamento non difficile erit oſte
dere quomodo mineralia in Terra formentur,
quî fiat ut receptis intra illius viſcera vaporib
tantum concutiatur.

Dico igitur primo, omnia metalla quæ è fo
nis eruuntur, caloris Solaris actione producu
tur; & tota illorum differentia ex eo ori
quod craſſæ ac ramoſæ Terræ meatus plus
minus arctentur aut pateant. Nam licet in i
regno obſcuro calor potens ſit, non tamen omni
corporum partes à ſe invicem divellere poteſt,
aliquas ſolum concutit, & viam acribus ſuccis
perit, qui per illorum poros ſeſe intrudentes, il
à cæteris disjungunt, ac tandem ab argento
vo calore calefacto in altum evehuntur; &
pro diverſitate molis ac figuræ varia metalla co
ficiunt.

Quod autem calor metallorum ſit cauſa, ex h
oſtenditur, quod ex illis montibus præſertim e
antur qui meridiano Soli aut orienti opponunt
Eo quod ſcilicet vehementior ibi ſit calor, à cu
vi ſupra attolluntur.

D

Dico ſecundo, fontes & fluvii originem ſuam poribus debent. Nam cum infra montes & npos cavitates ſint aquis, quæ è mari defluunt, letæ, ambigi non poteſt quin vapores vi calo- ad montium cacumina vehantur, qui ubi eo venerint, frigore concreſcunt, & mutata vapo- forma in aquam liqueſcunt & convertuntur. æ aquæ, quoniam meatus è quibus egreſſæ ſunt, gui ſunt, per eandem viam redire non poſſunt, ampliorem ſpatiantur. Et ſic ſuccedente ſem- ex illis cavernis eadem vaporum quantitate, tes perpetuo fluunt: Quorum multi rivi ubi ſi- l convenerint fluvios componunt, & ad mare declivia feruntur.

Hinc colligitur tot aquarum concurſibus nun- am mare augeri, cum tantundem ad montis ices remittat, quantum abſorpſit. Atque uti dici afferunt ſanguinem in Animalis arteriis venis circulariter moveri, ita Aquæ per ſub- raneos meatus decurrunt, & ad Oceanum re- tuntur.

Non aliquod negotium facere debet, quod A- a Maris ſalſa ſit, dulcis autem illa quæ è flu- s & fontibus hauritur. Hoc enim ex eo acci- , quod ſolæ tenues & flexiles aquæ partes in ticem montium ferri poſſunt, quum partes Sa- nimis rigidæ & duræ ſunt, ut in vapores mu- i poſſint, ac propterea in montium radicibus inquuntur. Ut patet in illis montibus è qui- s magna ſalis copia effoditur. Quod certe ex tantum contingere poteſt quod aqua Maris perducta, partibus flexilibus aquæ dulcis ſur- n euntibus, ſolum ſal in montium cavernis re- neat.

Dico tertio. Terræmotus cauſa in exhala- nes paſſim refunditur: non quod eæ ſolæ id

efficere queant, cum earum particulæ purum a
rem duntaxat componant; ſed quia facile ſu
tilioribus ſpirituum particulis immiſcentur,
quibus calefactæ aut accenſæ locum amplior
quærunt in quo dilatentur, quem cum inveni
non poſſunt, omnia obſtacula concutiunt, eo
re modo quo incluſus cuniculis pulvis torment
rius igne accenſus, ſpatium quærendo, tumult
excitat & Terram quatit ac commovet.

Ea de cauſa, illa loca maxime Terræmotib
ſunt obnoxia, quæ venas nitri, ſulphuris aut
terius oleagineæ materiæ in ſe incluſas habe
Quia illæ facile à ſpiritibus inflammantur. C
autem calorem conceperunt, rareſiunt, & int
idem ſpatium ſe continere non valentia ſurſum
runtur, & carceris ſui parietes convellunt, don
eis exitus pateat.

Articulus quartus.

Novis Rationibus Terræ Motus ſtabilitu

QUum ex dictis pateat nullam ineſſe Terræ r
ſiſtentiam ad motum, & ejus molem gr
vitatemque haud obſtare quominus à Cœ
fluido, ſive cœleſti circa eam acta materia deſ
ratur: Supereſt nunc rationes addere, quæ n
recentiores Mathematicos modo, ſed & Veter
adduxerunt ad huic opinioni favendum. Sed a
tequam earum ſeriem incipiam, velim ut ſani
non præjudiciis occupati vir, immenſam Cœl
rum extenſionem Mente contempletur, eamq
cum Terræ parvitate conferat, tot millenis myri
dibus minori; mox ad motus celeritatem atte
dat

at, quo neceſſum eſt, illa ſuprema corpora cir-
a eam viginti quatuor horarum ſpatio verti. Nam
aud dubito, quin Vir ille credibilius cenſurus ſit
nmotos manere Cœlos, & Terram diurno motu
irca Solem deferri. Quippe quid rationi magis
onſentaneum, quam putare Terram moveri, quam
otum Univerſum circa eam non concipiendo cur-
ı rapi & deferri?

Neque deſunt validiſſimæ rationes quæ id ad-
ruant in *Ptolomaica* etiam *hypotheſi*. Nam cor-
ora cœleſtia ſecundum eum tardius velociuſve
ıoventur, pro ratione magnitudinis quæ ipſis in-
ſt; Adeo ut, illa minori temporis ſpatio circu-
ıtionem ſuam abſolvant, quæ minus extenſionis
abent; majori vero, quæ vaſtiora ſunt, & infe-
iora mole excedunt. Ita ut Saturnus qui omnium
lanetarum ſupremus eſt, & per conſequens cæte-
os magnitudine ſuperat, triginta pene annos cir-
ulo ſuo perficiendo inſumat. Jupiter annos duo-
ecim; Mars annos duos; Luna unum annum, &
a de reliquis, prout circuli quos emetiri debent,
ropius aut remotius ad Terram accedunt. Po-
ta autem Terræ immobilitate, oportet totum
unc ordinem ſubverti, quum non minus Satur-
us, quam alii inter ipſum & Terram intermedii
lanetæ viginti quatuor horis debeant circum-
olvi. Quæ omnia phenomenis adverſantur.

Dato autem Terræ motu, hæc omnia ſalvantur,
: Mundi decori conſulitur. Quum à Terra ad
ardius mota corpora nobis progredi ſine ulla con-
ıſione liceat, donec ad Cœlum fixarum, quæ
nmobiles paſſim habentur, perveniamus. Aut
forte quis etiam ſtellas fixas moveri afferat; a-
iud inde ſequetur abſurdum, nempe motus earum
ore inæquales. Nam nonnullæ in maximis cir-
ulis celerrime agitabuntur, aliæ vero lento gradu

in minimis circulis, in quantum ſcilicet ii circu magis ab ecliptica diſtabunt, & polis ſient prox miores. Quid autem abſurdius quam corpora p nere in remotiſſimis à centro elongationibus i orbem moveri, & eorum tamen motibus minim aſſignare ſpatia?

Præterea receptum eſt apud omnes, qui adver ſam opinionem tuentur, contrarietatem eſſe inte motus determinationem, verſus partem aliquam & occurſum corporis in illa parte quieſcentis, a aliter moti. ſed motu cœli ſuppoſito, neceſſe er diverſos ibi motus reperiri, unum ab Oriente i occaſum, & alterum ab Occaſu in orientem. Cœ lum enim ſecundum eos rapidiſſime verſus Occi dentem fertur; planetæ vero ab occaſu Orienten verſus, citra controverſiam, pergunt. Qui du motus ex diametro ſunt oppoſiti.

Sed quod magis captum noſtrum ſuperat, Qu fieri poteſt ut planetæ tanto cœli impetu in parten contrariam impellantur? quum eorum motus, ſ cœli rapiditati comparetur, admodum lentus 8 exiguus eſt, ac proinde à potentiori facile ſupera bilis. E contra Terræ motum tribuendo, omni motuum contrarietas removetur, & ad unicum duntaxat recurrendum eſt, ab Occidente ſcilice ad Orientem, quo Terra ſicut & cæteri planetæ fe runtur.

Neque parum ad diurnam Terræ converſionem ſtabiliendam conferet, Cœli motus efficacia quam Ptolomæi ſectatores admittunt; nam illam tantam ac potentem imaginari debent, ut non planetas ſolum, ſed & fixas ſtellas ſecum deferat. Quod ſi ita ſe res habet, ut omnia inferiora corpora, ſu- premi Cœli agitationi obſequuntur, & ipſum ig- nis elementum, magnaque aeris pars ejus motui reſiſtere non poſſint; quomodo fieri poteſt ut Terra

in

n aeris medio ſita, ad motum & quietem indiffe-
ens, & undique fluida materia circumdata, ſolà
mmota remaneat, & tantæ virtuti obluctetur ?
d mea ſententia, videtur inconceptibile; quia
icet cœleſtis materia, quæ eam ambit, liquida
it, & tanta vi, ac dura corpora, in alia non im-
ingat; haud tamen negari poteſt, quin fluidorum
notus, cum in partem aliquam determinatus eſt,
eceſſario eam materiam in eis contentam, ſecum
eferant, quantumvis ſolida ſint & denſa, niſi à
irtute externa detineantur. Ut videmus lapides
luminum impetu, ad longam etiam diſtantiam
api, niſi à fundi inæqualitate, aut alio aliquo ob-
taculo ſiſtantur. Hujuſmodi vero impedimenta
on reperiuntur, ſi Terræ globo, exiguo valde cor-
ori, & totius Univerſi comparatione, inſenſibili,
mpotentique ullam Mundo mutationem adferendi,
onverſionem aſſignemus, & circa centrum ſuum
otationem.

Huic opinioni naturale lumen ſuccurrit, nam
a corpora diverſas habere naturas cenſentur, quæ
iverſis imbuuntur affectionibus; adeo ut lucida
 opaca quoad compoſitionem diſtinguantur, quo-
iam proprietates habent inter ſe diſcrepantes. Et
um planetæ, de quorum numero terra eſt, ſolidi
int, & omni luce priventur; Sol cum fixis im-
notus maneat, terra vero cum cæteris planetis,
irca eum rotentur, & ab eo lumen ſuum accipi-
nt. Aliquis enim inepte Lampadem ad Tem-
lum illuminandum collocatum exiſtimaret ſi in
no ejus angulo, non autem in ejus medio conſti-
ueretur. Ita quum totius Univerſi Sol Lampas
it, à qua cætera alia corpora illuminantur, in illi-
s centro, non autem in uno ex illius lateribus eſt
eponendus: ac proinde inferendum eſt Solem ſta-
e, & Terram cum cæteris planetis circa eum motu
ario verti.

Denique

Denique nihil ſuſpicari poſſum, quid tantum ad Terræ immobilitatem adſtruendam, quoſdam Philoſophos adigere potuerit; quum Terræ motu negato aut conceſſo, iidem effectus ſequantur, & eodem prorſus modo phænomena debeant explicari. Quia quum inter corpora quæ moventur nulla ſtabiliri poſſit relatio; & neceſſe ſit ut quædam moveantur, & alia quieſcant, ut inter illa habitudinem quandam formare poſſimus; Idem nobis accidere videtur, ſi ſolum Terræ globum mobilem conſtituamus, ſive Cœlum corporaque alia eam circumambientia moveri fingamus. Cum inde ſola relatio quieſcentis & Moti varietur, & idem effectus quoad nos indiſcriminatim exurgat. Quo ſuppoſito nemo facile credet naturam quæ ſuperfluitatem horret, & multorum miniſterio non utitur, quando paucioribus ad propoſita poteſt pervenire elegiſſe tot ac tam immenſa corpora movere, idque non numeranda celeritate, quod ſolius Terræ motu adipiſci poterat.

Hæc & ſimilia quæ adferre poſſem, argumenta, ſufficere mihi videntur, ad Terræ mobilitatem probandam, iis qui rationi potius quam authoritati auſcultant, & qui ab infantiæ erroribus liberi, non tam argumentorum verba, quam ad eorum vim & pondus attendunt.

Articulus

Articulus quintus.

Objectiones ſolvuntur quæ ab Ariſtotele aliiſque contra Terræ motum formantur.

UTi lucida corpora umbroſis & opacis collata, clariora apparent, & amotis nubibus acrius Sol eluceſcit; ita haud dubito explicatam de Terræ motu opinionem adverſariorum objectionibus fore plauſibiliorem. Inter eos qui huic ſententiæ refragantur, præcipuus Ariſtoteles eſt, ſolertis vir ingenii, & non ad terrena modo, ſed & ad excelſa contemplanda natus: Qui forte ſi noſtris viveret temporibus, Mathematicorum impulſus rationibus, idem nobiſcum ſentiret, aut felicius quam hucuſque fecere ejus ſectatores argumenta refelleret aut infringeret, quæ ejus ſtabilitatem deſtruunt.

Primum quod in nos congerit argumentum eſt, quod talis Terræ in gyrum agitatio, non naturalis, ſed violenta ſit; repugnat enim aliquid alteri naturaliter convenire, quod non omnibus ejus partibus ſimiliter conveniat: atqui eo modo Terræ partes non moventur, quum conſtet eas ſeparatim per lineam rectam ad centrum deferri; igitur motus circularis dici nequit Terræ naturalis, ac proinde multo minus ſempiternus.

Huic objectioni facile occurritur, dicendo, Nomen violenti nullo modo rebus naturalibus poſſe competere, quum illæ ad motum & quietem indifferentes ſint; & non minus corporibus naturale eſt, ut moveantur, dum ab externo agente impelluntur,

luntur, quam ut quieſcant, cum à loco ſuo non detruduntur. Ad voluntatem noſtram duntaxat ſpectat, violentiam pati dum nimirum, aliquid agitur, quod ei repugnat & adverſatur. Sed Demus cum multis violentiam in corpora cadere poſſe, & rebus quaſdam propenſiones ineſſe, quibus præſtitutos ſibi fines proſequantur; male tamen inde Terram contra naturam moveri aſſeretur, eo quod ejus partes deorſum, non circulari ſed recto motu tendant; quia aut de Terræ partibus à reliquo orbe disjunctis intelligitur, & ita non neceſſe eſt, ut toti per omnia ſint ſimiles. Sicuti non eſt opus, ut Terræ particulæ figuræ ſint ſphæricæ, aut ſingulæ circuli partes, circulum conficiant, quoniam totum eſt rotundum, & circulum volutatio totius deſcribit. Sed ſolum quod partes totius cum eo moveantur, & ſicuti viginti quatuor horis Terræ globus in gyrum agitur, ita quæ illum componunt, partes, eodem temporis ſpatio, circa ejus centrum deferantur.

Qui motus non minus poteſt eſſe Terræ ſempiternus, quam quicunque alius, imo magis, ſi ad motus recti rationem attendamus. Nam certum eſt Terram non poſſe in æternum ſurſum aut deorſum tendere. Quid vero obſtet quominus unum corpus in circulum perpetuo moveatur, ſi eadem ſemper cauſa, quæ id efficiat, perſeveret, ſicuti talem eſſe antea ſuppoſuimus; igitur noſtris principiis innitendo, dicendum eſt, nullam in natura reperiri violentiam; atque non minus naturale corporibus eſſe, motu circulari, quam recto ſurſum aut deorſum impelli, aut alio modo concuti.

Terræ converſioni maxime adverſari videtur corporum gravitas. Nam illa ex alto decidentia, per lineam rectam ad Terræ ſuperficiem delabuntur;

tur; dato autem illo motu, intelligi non poteſt, quomodo fieri poſſit, ut lapis, exempli cauſa, ex Turris cacumine demiſſa perpendiculariter in ejus pedem impingat, quum eo tempore quo lapis deſcendit, Terra, cui Turris innititur, velociſſime rapiatur, & multos cubitos procurrat; ac proinde lapis non ad pedem Turris caderet, ſi Terra moveretur, ſed longo intervallo, poſt eam relinqueretur, quod quotidiano experimento adverſatur.

Hæc objectio magni licet ponderis ab adverſariis noſtris habeatur, ſolutu tamen facilis eſt; ſi tantum conſiderent in corpore gravi præter deſcenſorium motum, alium præterea ſibi imprimi, à Terra ſcilicet, circa axem ſuum circumvoluta, quo non ipſa ſola,ſed & illam circumambientia corpora devehuntur. Duplex igitur in lapide è Turri cadente aſſignatur motus, rectus unus, quo in Terram defertur; alius circularis, quo Terra à ſubtili cœleſti materia eam undique deferente, impellitur, & in orbem devolvitur; & ideo non neceſſe eſt, ut lapis è Turri delapſus, poſt eam relinquatur, quum utrumque eadem velocitate transferantur, ac proinde non poſſit lapis non perpendiculariter ad Turris pedem decidere. Non enim in Philoſophia repugnat, motum unum ex recto & circulari mixtum eſſe. Id ipſe agnovit Ariſtoteles, dum igni, exempli gratia, rectum motum, quo nempe in ſublime fertur, tribuit; & circularem, quo ſupremo cœlo eum rapiente, circa Terram motu diurno provehitur. Lapis igitur ſecundum perpendiculum in Terram dicidit, quoniam illius reſpectu, eodem modo ſe habet, ac ſi non moveretur; quum omnis aer, & contenta in eo corpora à ſubtili materia premantur, & ſimul cum globo terreno circumrotantur. Ut in lapide è

navis

navis malo decidente experimento oſtendi poteſt, qua ſive immota, ſive quacunque celeritate provecta, lapis è mali apice demiſſus, ad eundem prorſus locum pertinget. Cujus ratio in promptu eſt, quod lapis præter motum deſcenſorium quem à materia cœleſti mutuatur, ſimul etiam motum lateralem habeat, qui a navi celeriter impulſa, ipſi inditus eſt.

Urgeri contra hanc ſolutionem poteſt, bombardarum ejaculatione verſus Orientem & Occidentem. Quî fit, ſi Terra circa centrum ſuum convertatur, ut globus ferreus, qui vi pulveris pyrii è tormento bellico ab ortu exploditur, non tardius tranſvolet, quam alius, qui à ſimili tormento, parique pulveris quantitate ab occaſu emittitur? Nam ſi Terra ab Occidente in ortum feratur, neceſſum erit, ut ab Occidente exploſus, multo alterius celeritatem ſuperet, quum ille à Terræ converſione adjuvetur, hic vero ejus motui obluctetur, & in oppoſitum pergat.

Reſpondetur tamen motum illum Terræ, aeri cæteriſque in eis contentis corporibus communem, nihil particularium corporum motibus obſtare aut favere, ac proinde omnia ſimili modo contingere, ac ſi in nullam partem eſſet motus Terræ determinatus. Quod hoc exemplo reddo manifeſtum. Supponatur cymba, magna celeritate in aliquam Terræ regionem ferri, cujus una pars aqua repleatur, in qua duo moveantur piſces, unus ab Oriente in occaſum, & alius è contra ab occaſu in ortum; nullus cenſebit eum qui cum cymba verſus eandem Terræ partem natat, alterius motum velocitate ſuperare. Imo hi piſces in quodcunque cymbæ latus ferantur, eadem celeritate illud ſpatium emetiuntur, nec quicquam cymbæ devolutio ad eorum motuum velocitatem aut tarditatem confert aut

in-

ngerit. Sed ſi quæ diverſitas ineſt, ex parte ipſo-um piſcium oritur. Ita Terræ motus in Orien-em, corpora quæ in contrarium tendunt, non re-ellit, imo quum ſecundum Galilæi mentem com-nunis ſit, eo modo ſe habet, ac ſi nullus eſſet.

Alii hanc opinionem iſto pacto oppugnant; Da-a Terræ vertigine, deberet perpetuus ventus ejus uperficiei incumbere; ut nobis, dum equo vehi-nur, contingere experimur. Sentimus enim tunc os auræ afflatu impeti, quoniam circumpoſiti ae-is agitationem, equi noſtri motus excedit. Quan-a igitur Ventorum vi corripi nos oportet, ſi fe-tina adeo rotatione, in reluctantem aerem impin-geremus, ut ſuppoſita Terræ circumvolutione fieri neceſſe eſt? quum vero tale quid non deprehenda-nus, perſuadent Senſus, ut Terram moveri penitus lenegemus.

Reſpondeo hanc objectionem non tam à ratione, quam ab inveterata opinione de Terræ ſtabili-tate proficiſci, quæ ita radicitus eorum menti in-fixa eſt, ut imaginari non valeant, aerem, & cir-cumambientia uſque ad Lunam corpora ſimul cum Terra deferri. Imo ſi recte loqui volumus, ma-teria cœleſtis quæ Terram defert, celerius circa Terram, quam ipſamet Terra circa axem ſuum adigitur. Igitur mirum non eſt, ſi nullum venti impetum ſentiamus, ſicut nihil prodigii eſt, ſi quis nos gladio inſequatur, nunquam attingat, ſi ſupponatur nos ipſo celerius moveri, & ſemper fuga ictum avertamus.

Premere magis videntur, quæ ex Codice ſacro eruuntur authoritates. Nam Scriptura multis in locis Terræ immobilitatem tribuit, Soli vero mo-tum ab ortu ad occaſum; ut habetur Eccleſiaſte primo, *Oritur Sol & Occidit, & ad locum ſuum re-vertitur, ibique renaſcens gyrat per Meridiem, & fle-ctitur*

ctitur ad Aquilonem. Hinc in libro Joſue pro miraculo æſtimatur, quod Sol Joſue precibus ſteterit, dum diceret: *Sol contra Gabaon ne movearis.* Nullum autem prodigium fuiſſet, ſi Sol in Mundi medio quieſceret, & circa eum Terra rotaretur, imo potius dicendum fuiſſet, *Terra ne movearis.*

Reſpondeo, notum eſſe in ſacro textu multa rebus ſecundum noſtrum concipiendi modum tribui, & ſecundum receptam à vulgo opinionem. Ut dum Scriptura Telluri fines ac fundamenta aſſignat, quibus tamen carere, omnium Philoſophorum eſt judicium. Dum Mari immenſæ altitudinis abyſſum, affectiones, motuſque varios, quorum omnium expers eſt, impertit. Dum duo magna Luminaria feciſſe primo Geneſ. deſcribit, *Unum majus, ut præeſſet Diei, & alterum minus ut præeſſet Nocti.* Quæ tantum ſecundum communem loquendi modum, & non ſecundum rei veritatem, talia eſſe dici poſſunt. Quia Sol & Luna majora non ſunt Luminaria, præſertim Luna, quum Saturnus, & cujuſcunque ordinis ſtellæ fixæ mole eam longe excedant. Neque etiam Luna abſolute Luminare minus vocari poteſt, quum Mercurius multo illa ſit minor. In hoc igitur textu Moſes Solem & Lunam Luminaria magna appellat, noſtri duntaxat reſpectu; & ſecundum vulgarem opinionem, quia ita nobis apparent & conſpiciuntur. Sic Terra in Scripturis veluti ſtans deſcribitur, Sol vero per modum circumambientis eam, quia quoad intuitum noſtrum attinet, Terra potius in Mundi medio hærere, Sol autem circa eam verti apparet, quam oppoſitum. Unde idem nobis quod anchoram à littore ſolventibus contingit, quibus littora recedere, & ab ipſis ultro avelli videntur: ut habet Virgilius tertio Æneid.

Provehimur

Provehimur portu, Terræ, Urbeſque recedunt.

Quando igitur Joſue, Sol ne movearis, pro-
ntiavit, non ita accipi debet, quaſi tunc tem-
ris, Sol ſteterit, qui ſemper eſt immotus, ſed
lum quod Solis ſplendor, Terra nempe, Joſue
perio, motum ſuum ſiſtente, invariatus manſe-
, ac proinde corpus ſolare ſtanti ſimile fuerit,
t conſiſtere viſum ſit.

Si dicas hanc explicationem admitti non poſſe,
um in pluribus Sacræ Scripturæ locis, Terræ
bilitas adſtruatur, atque verbis clariſſimis red-
tur manifeſta. Ut patet ex Pſalmo 92. forma-
t Deus orbem Terræ qui non commovebitur. Et
cl. primo. *Generatio præterit, & generatio adve-
, Terra autem in æternum ſtat.* Quomodo Ter-
in æternum ſtare atque moveri competet?

Reſpondeo illa loca non ſic intelligenda eſſe,
aſi Terra ſtet immobilis, & circa axem ſuum
n gyretur, ſed ſolum quod partes quæ illam
mponunt, indiſſolubili vinculo uniantur, & ita
er ſe perpetuo cohæreant, ut à ſe mutuo non
cedant aut abripiantur, quamvis in illa multa
imantia, ſtirpes, aliaque rerum genera formen-
aut corrumpantur. Et hunc eſſe genuinum
ripturæ Senſum ex verbis præcedentibus intelli-
ur. *Generatio præterit, & Generatio advenit.*
luti inſinuet, quamvis Terra ſecundum aliquas
rtes generetur & corrumpatur, & mutationes
quas recipiat, ſemper tamen ſtat, hoc eſt, ſem-
r in eodem ſtatu, quoad totum manet: eo fere
do quo eadem navis perſtare dicitur, quamvis
nnunquam reſarciatur, & veteribus partibus no-
ſubſtituantur.

Articulus ſextus.

De Magnete, & de ejus virtute ferri attractiva.

NIhil lapide Herculeo ſive Magnete admirabilius Terra producit, qui omnibus Veteribus ſtupori fuit, & non minus nunc modernorum Philoſophorum cerebra contorquet. Si ejus compoſitio ſpectetur, ex ramoſis & craſſis Terræ partibus compacta eſt, ad ferri naturam accedentibus: quum nulla ſit ferri gleba, quæ non Terræ materiam habeat; & nullus omnino Magnes, in quo non aliquid ferri contineatur.

Ut vero melius origo viſque illius detegatur, ſupponendum erit primo cœleſtem materiam omnium totius Mundi motuum eſſe principium; quæ cum ſubtiliſſimis ac tenuiſſimis partibus conſtet, omnium corporum meatus facile penetrat, & pro varia ſua agitatione, illa concitat & impellit. Sed ita tamen, ut quum fluida ſit, ſpatiorum anguſtiis per quæ tranſit, ſe adaptet, & diverſas figuras pro vario eorum ſitu, induat; adeo ut illius ramenta quæ per anguſta intervalla, exempli cauſa, triangularia, quæ in medio trium globulorum ſecundi elementi tranſeunt, figuram triangularem aſſumere debeant; quæ veluti exiguas columnas concipere poſſumus, tribus ſtriis in modum cochlearum intortis excavatas. Idque magis vel minus prout per partes axi Vorticis remotiores aut viciniores tranſeunt; quia globuli ſecundi elementi celerius in illis quam in iſtis circumvolvuntur.

Dein

Deinde ſupponendum in Terræ regione multos eatus reperiri axi parallelos, per quos particulæ riatæ, ſeu in modum cochlearum intortæ, ab ıa poli regione venientes, libero curſu ad altem ei oppoſitum pertingant; ſed tamen quum riis modis ſint intortæ, & unæ in unam partem, aliæ in oppoſitam vergant, meatus qui particus ſtriatas, à polo Auſtrali venientes admittunt, illo pacto alias recipere poſſunt, quæ à polo Boali proficiſcuntur. Unde ſit ut illæ quæ ex una rte egreſſæ ſunt, non poſſint per oppoſitam reedi, propter diverſas partium inflexiones, dirſaſque fibrillas tenuiſſimas in illis aſſurgentes, ıæ illarum reverſioni obſtant, & regreſſum imdiunt. Ex quo oritur particulas ſtriatas, poſtam ingentem illum Magnetem, ſcilicet Terram, cundum lineas rectas, vel rectis æquivalentes, us axi parallelas percurrerint, & ab uno hemiierio in aliud, ſive à Septentrione in Auſtrum, l è diverſo tranſierint, ad illud idem hemiſpheım redeant, per quod prius Terram ingreſſæ ıt; & ita illam denuo permeantes, quendam i quaſi Vorticem efficiant. Quod ſi forte partilæ ſtriatæ ab uno hemiſpherio in aliud pergendo agneti ibi occurrant, quum in eo poros inveniant dem modo ordinatos ac meatus Terræ interioris, r illos facile permeant; præſertim ſi Magnes ita ıs eſt, ut ſuorum meatuum ſpiras verſus eam rræ regionem converſas habeat, à qua ſtriatæ rticulæ veniunt; quæ per illas libere ingredi ſſunt.

Notandum præterea particulas ſtriatas, non ita ere per aerem aut aquam, ac per ferrum tranſe; quia quum corpora ſint fluida, eorum partes nquam eundem ſitum ſervant; ac proinde, ſi te tales poros in illis formari contingat, con-

tinua earum partium agitatione facile pereunt & corrumpuntur. Sola illa corpora particulis ſtriatis recipiendis idonea ſunt, quæ ex ramoſis & craſſis partibus conſtant, cujuſmodi ferrum & chalybem eſſe, plane rationi conſentaneum eſt credere. Ex omnibus enim metallis, nullum ferro difficiliu igni appoſito liqueſcit, aut malleo comprimitur, aut durius, ſine alterius corporis mixtione redditur. Quæ tria ſatis indicio ſunt, ramenta quibus illud componitur, angulosa eſſe ac ramoſa, a proinde arctius inter ſe connecti; quæ conditio maxime neceſſaria eſt ad particularum ſtriatarum tranſmiſſionem, quum uſuveniat, quod ferrum Temperatum induratum facilius illis tranſitum præbeat, quam non ita induratum; & à lævigato ordinatius particulæ ſtriatæ ex uno ejus polo egredientes, ad alium ejus polum revertuntur.

Ad faciliorem etiam virtutis Magneticæ intelligentiam, notandum eſt, in quolibet Magnete duo eſſe polos *Auſtralem* & *Borealem*. Auſtralis eſt punctum ejus partibus medium, in quo ſunt meatuum orificia, per quæ materia ſtriata ingreditur, quæ ab Auſtrali Cœli parte venit. Borealis autem, e punctum medium alterius partis per quam hæ particulæ ſtriatæ egrediuntur, & aliæ venientes à Septentrione ingrediuntur. Iis præmiſſis facile erit Magneticam vim explicare, dicendo Magnetem ferrum allicere, ſeu potius ferrum & Magnetem a ſe mutuo accedere, per hoc quod utriuſque meatus ita ſint ordinati & diſpoſiti, ut materia ſtriata, quæ à polis Cœli regionis venit, & curſum ſuum per poros Terræ axis parallelos tenet, facilius per Magnetis & ferri meatus, quam aliorum corporum tranſiens, aerem intermedium depellit. Quoniam aer vero nullum locum invenit, (dato nullibi vacuo) in quem tranſeat, niſi illum ab alteru

ti

ro ex iis duobus corporibus derelictum, neceſſum ſt, ut Magnes verſus ferrum, aut ferrum verſus lagnetem impellatur. Nam pro regula generali nendum eſt, Magnetis vim ferri acceſſu aut receſſu augeri vel minui, aut è contra; augeri quan-o Magnes & ferrum ita ſunt diſpoſita, ut unum in iud ſtriatas particulas mittit: minui vero, quum rrum à Magnete, aut Magnes à ferro abducitur. Quia hoc pacto, ſtriatæ materiæ communicatio-e ablata, oportet vires eorum minui & debilitari. nde ſphæra activitatis Magneticæ attenditur pe-es circuitum, intra quem, particulæ ſtriatæ Vorcem componentes, corpora in quibus eadem eſt eatuum diſpoſitio, afficere poſſunt. Ex quo apıret, non niſi improprie dici Magnetem Ferrum trahere, cum in illa actione, nulla deprehendar attractio; ſed quamprimum pars ferrea infra hæram activitatis Magnetis conſtituitur, vim ccipit, & verſus Magnetem fertur; quæ actio on tam attractionis quam circumpulſionis nomen ieretur.

Una tamen difficultas oritur: ſi tanta eſt Magetis & ferri meatuum communio, quomodo fit, ut lagnes ferro armatus, ſive cui lamina ferrea apoſita eſt, multo plus ferri ſuſtineat quam nudus: ed huic facile reſpondebitur, ſi conſideretur marem illam virtutem non ex parte ipſius ferri apenſi oriri, ſed à ſolo contactu, eo quod laminæ rreæ meatus exactiſſime Magnetis meatibus reondeant, & ita conjungantur, ut ſe mutuo quaſi nmediate contingant. Unde fit, ut materia ſtria-a per hos poros, ex appenſo Magneti ferro, in aud permeans, tanto facilius aerem intermedium epellat, & firmius Magnes & ferrum cohæreant. leatus autem Magnetis, non ita immediate ferri ieatibus, propter ejus impuritatem, & lapideam

naturam, congruere poſſunt. Unde fit, ut intervallum aliquod Magneti & ferro ſemper interjaceat, per quod ſtriata materia, ex unius cavitatibus, in alterius cavitates tranſmigret.

Nec alia, meo judicio, dari poteſt ratio, cur Magnes quantumvis fortis, à ſe diſtans ferrum ab alterius debilioris Magnetis contactu retraher non poſſit; quia licet particulæ ſtriatæ per utroſque hos Magnetes, mediumque ferrum tranſeant & veluti unus tantum Magnes ex iis tribus conficiatur, nihilominus ob contactum, partiumque majorem convenientiam, non poteſt ferrum à debiliori, cum quo connectitur, per fortiorem avelli Quum Magnes non ſolum ſibi ferrum conjungat; ſed etiam vim ſuam illi impertiat.

Explicandum reſtat, quomodo Magnes ita virtutem ſuam ferro communicet, ut inde nihil virium amittat. Hæc novæ virtutis acquiſitio in ferro, fit dupliciter. Primo quando ferrum meatu habet, recipiendis particulis ſtriatis accommodatos, & ita ſitos, ut libere per eos tranſire queant ut dictum eſt. Secundo quum ramulorum extrema, ex quibus ferri ramenta conſtant, non æqualiter ſunt in iis meatibus ſita, ſed nonnihil aſſurgunt & prominent; nam tunc neceſſe eſt, ut verſus unam & eandem partem flectantur; ut in ii meatibus materia ſtriata ab uno polo provenien tranſire poſſit, & per oppoſitum reverti. Quo in caſu dicimus has ramulorum extremitates, in initio, parti ularum ſtriatarum tranſitui quidem reſiſtere, ſed ex particulæ ſtriatæ magno impetu, & magna copia torrentis inſtar in ferri poros illabentes, iſtas orificiorum prominentes extremitates impellunt, & illas alio modo inflectendo, illi, quicquid ad Magnetis virtutem ſpectat, concedunt & communicant. Talis Magneticæ virtutis communicatio

nicatio, evidentiſſime in cancellis ferreis qui per longum tempus Borealem aut Auſtralem polum ſpectarunt, cernitur; nam ita poros habent verſus eas partes diſpoſitos, ut non niſi difficulter queant in contrarium inflecti.

Quamvis vim Magneticam ferrum participet, eam tamen magis ſecundum longitudinem, quam latitudinem ſuam recipit; etiam quando media ejus pars alterutri ex polis adhibetur; cujus ratio eſt, quod particulæ ſtriatæ è Magnete egredientes, poros in ſtabili ferro commodiores, quam in aere inveniant, & idcirco verſus ferrum reflectuntur. Quod etiam cauſa eſt, cur acus vi Magnetica imbutæ, virtutis ſuæ polos in extremitatibus ſuis habeant.

Cur autem Magnes varias in ferro vires excitando nihil de viribus ſuis amittat, in promptu ratio eſt, quod in Magnete nulla contingat mutatio, id eſt, nihil de ejus ſubſtantia ac conſtitutione per illum contactum perit aut minuitur; quum tota illa operatio à materia ſtriata fiat, quæ quantumvis cum impetu aut copia, per Magnetis poros feratur, ſuo tranſitu nihil Magneti adimit, imo vis illius liberiori iſta communione increſcit & augetur.

Cum præter Magnetem nonnulla ſint alia, quæ corpora externa alliciunt, cujuſmodi *vitrum eſt, ſuccinum, gagates, Adamas,* quæ paleas & feſtucas ad ſe rapiunt; aliquid etiam de illis videtur eſſe dicendum. Ac primum de Vitro, credendum eſt ultra interſtitia, quæ in aliis corporibus materiæ primi elementi pervia; quædam oblonga eſſe rimarum inſtar, & ita anguſta, ut ſoli materiæ primi elementi, non autem globulis ſecundi recipiendæ ſint idonea. Cumque ex dictis materia primi elementi meatibus per quos tranſit, ſe accommodet, & eorum figuras aſſumat, inter iſtas rimulas

S 4 vagando,

vagando, in quaſdam faſciolas vertitur, quæ ol variam aeris partium diſpoſitionem, ejus poro penetrare non valentes, intra ſuum domicilium ſe continent, & illic ab una rimula in aliam motu circulari aguntur. Quod ſi autem contingat, Vitrum valide fricari, & ita contra aliud corpus premi ut incaleſcat, Vitri particulæ illa agitatione è loco ſuo prius deturbantur, mox extra Vitrum abactæ per aerem volitantes, aliorum corporum meatus penetrant: ſed quia inter illorum partes, non ita libere diſcurrere poſſunt, quamprimum ad Vitrum revertuntur, & ea corpora minutiora, è quorum cavitatibus ſe liberare nequeunt, ſecum deferunt. Idem de Adamante, ſuccino, agate, reſina & ſimilibus eſt diſſerendum, quum in illis eadem interſtitia eſſe ſupponamus, quæ ſoli materiæ primi elementi pateant, eandemque vim ejus particulis ineſſe concipiamus, corporum meatus ingrediendi, & illa ſecum adducendi.

Articulus ſeptimus.

De Aqua.

Dictum eſt in præcedentibus Aquam & cætera alia corpora terreſtria particulis tertii elementi conſtare, ſed tamen non ita nexis, quin per illas materiæ ſubtiliſſimæ, cui vis luminis communicatur, liber tranſitus pateat. Quod in Aqua potiſſimum apparet: Quia illius partes læves ac lubricæ ſunt, ac ideo non ita inter ſe conjunguntur, quin facile á materia illa ſubtili poſſint disjungi. Quippe illa in perpetuo motu eſt, & corpora per quorum intervalla fertur, agitare nunquam ceſſat. Adeo ut mirum non ſit ſi aquam liquidam

uidam efficiat, cum ſingulas ejus particulas ſeor-m moveat, atque unam in alteram inflectat. E ontra ubi vis illa impeditur (quod maxime ob So-s diſtantiam in hyeme aut verſus polos contingit) quæ partes promiſcuè & abſque ullo ordine unæ liis appoſitæ immotæ manent, & ita glaciem com-onunt. Quæ utique partium conſiſtentia ratio ſt cur converſi in glaciem liquores ita frigidi ſint; uia tunc illorum partes, motu materiæ ſubtilis eſſante, arctius conſtringuntur, & ſic alias majo-es ejuſdem materiæ particulas aut calorem reci-ere non valent.

Particularum Aquæ duæ ſunt ſpecies, flexiles & nflexiles: flexiles dicuntur illæ quæ à materia cœ-ſti circa ipſas fluente agitantur; & ex eis Aqua ulcis componitur. Inflexiles ſunt quædam veluti apidum fragmenta, quorum ſuperficies variis mo-is implicatæ meatus habent materiæ ſubtili im-ervios; & illæ Salem componunt. Ut ex antea-ictis patet.

Ex quibus clare oſtendi poteſt cur Aqua ſalſa uo ſapore pungat, quia cum non poſſit à materia ubtili, à qua circumambitur, inflecti, rigida ma-et; cujus partes veluti tot tela linguæ meatus in-rant, & ingrediendo pungunt. Quod Aqua dul-is non facit, quoniam ejus partes molliter ſupra nguam incumbunt, & non cuſpidibus, ut partes quæ ſalſæ, ſed tantum lateribus tangunt.

Fit quoque evidens quomodo Aqua ſalſa dulci t ponderoſior, ex eo quod ſcilicet, craſſioribus & olidioribus partibus abundet; quæ cauſa eſt cur unquam in vapores ſolvantur, quia cum longæ nt & rectæ, non queunt diu in aere ſuſpendi, quin lterum earum extremum deorſum verſus immi-eat; quod aſcenſui eſt obſtaculum.

Aqua redditur pellucida à globulis ſecundi ele-

menti

menti qui circa illius partes undique feruntur. Nan cum illius poros hinc & inde continuo pervadant & vis illis inſit ad ejus particulas loco movendas facile vias transferendo lumini idoneas in illis ef formant. Si qui autem liquores obſcuri & tenebroſ ſint, eo contingit quod partes illæ quibus compo nuntur craſſiores ſunt quam ut globuli ſecundi ele. menti inter illas recipi queant. Ut de ſanguine 8 argento vivo ſatis conſtat.

Solet quæri paſſim unde tanta in mari ſalſedo proveniat, quidve illam tamdiu in eodem ſtatu conſervet. Reſponderi poteſt à Sale qui aquis im miſcetur provenire, Aquæ enim marinæ ſale abun dant, cum ab illis ſal etiam per alembicum extra hatur, modo ignis temperatus ſit, nam tunc aqua pura fontanæ aut fluviali omnino ſimilis excipitur ſale interim in fundo vaſis remanente. Quod non nulli dicunt mare à venis quibuſdam ſalis ſuum ſa lem mutuari, non videtur probabile, cum ſi illa venæ ab aquis attingantur, neceſſe ſit ut tanto tem pore ſolutæ ſint, cum videamus ſalem humiditate liqueſcere. Si vero ad eas aquæ non pertingant quomodo ſalſedinem ſuam mari communicant? Dicendum eſt igitur ſalem in mari vi caloris gene rari. Nec obeſt, quod per tot ſecula ſalſius non evadat, id enim duplici ex cauſa fit, primum, quod in illud ingens Aquarum dulcium copia aſſidue ingrediatur. Dein, quod Aquæ ſalſæ continuo per Terræ cavitates effluant.

Articulus

Articulus octavus.

De fluxu & refluxu Maris.

NIhil notius inter Homines Marinis æſtibus; cum ubique terrarum pene idem fiant, & uſ-ue ad litora perducantur. Tantorum tamen effe-tuum cauſa diu latuit. Nam nonnulli mundum in-ens quoddam animal eſſe finxerunt, quod naribus uas in fundo oceani locabant, remiſſo & reducto alitu, Maria attolleret ac deprimeret. Sed hoc nonſtrum jamdudum in chimæram evanuit. Alii ntimius Maris naturam perſcrutantes, pro indu-itato habent fluxum & refluxum Maris à Luna cau-ari, eo quod videant Aquas bis quotidie in ſumma levatione eſſe, ſemel cum Luna ad Meridianum upra horizontem pervenit, & iterum cum ad illud nfra horizontem delapſa eſt. Totidem quoque icibus in die deprimi, cum illud ſidus in orien-ali angulo eſt, & denuo cum eſt in occidentali. Qui effectus tam regularis alteri cauſæ attribui oſſe non videtur.

Adde Aquam in ſuo motu eandem prorſus cum Luna temporis proportionem ſervare; & ſicuti il-a ſingulis diebus una hora tardius oritur, ita pari iſtantia Mare aſcendit. Hæc opinio omnibus fe-e Philoſophis eſt communis, quamvis adhuc pau-i exacte oſtenderint veram & genuinam illius mo-us cauſam, quove pacto ut tam imbecille ſidus, & cujus lumen à Sole dependet tantos tumultus in Ma-ri efficere poſſit.

Cautiores Philoſophi & qui maxime ſapere vi-dentur, dicunt id per occultam Qualitatem fieri, ſed quid hoc aliud eſt quam ad Aſinorum pontem recur-

recurrere, & fateri ſe neſcire quod explicare aggrediuntur? Quid ni omnia naturæ arcana eo modo ſe peretrare jactitent? Quod occultum eſt, latet; & tamdiu effectus aliquis ignorari dicitur, quamdiu per propriam cauſam non demonſtratur.

Dicendum itaque, Æſtus marini à Lunæ præſentia cauſantur. Cum enim omnia loca corporibus ſint plena, & eadem ſemper materiæ portio ubique ſervetur, ſequitur nova corpora in illis admitti non poſſe, niſi alia comprimantur; adeo ut illa quæ ſuperveniunt priora ſuo ſitu detrudant, cogantque alio ſe extendere. Quod in medio cœlo Luna apparente, contingit; Cum enim illa ingens corpus ſit, multumque ſpatii ad ſui dilationem requirat, aſcendere ſupra Horizontem non poteſt, niſi intervallum quod inter ipſam & terræ ſuperficiem eſt, anguſtius reddat, & ſic materiam in illo contentam premat: cum autem Aer & Aqua ſubſtantiæ fluidæ ſint, facile iſti preſſioni obſequuntur, & verſus alia loca defluunt. Et in hoc Maris æſtus conſiſtere exiſtimo.

Ratio quæ hanc opinionem corroborat eſt, quod Aqua ſemper minus alta ſit in ea parte in qua Luna eſt, altior vero in partibus remotioribus. Ita ut Luna ſupra Horizontem verſus cœli medium aſcendente creſcat & fluat; A medio autem cœli ad occaſum vergente, minuatur & defluat. Et hoc modo facile intelligi poteſt cur Aqua ſingulis ſex horis cum duodecim minutis aſcendat, & totidem horis relabatur, quum tantum Temporis Luna in acceſſu ſuo & receſſu impendat.

Nec hoc modo explicandi difficile erit oſtendere quomodo Æſtus Maris majores fiant in plenilunio & novilunio; quia cum cœlum in quo Luna movetur non ſit perfecte ſphæricum, ſed ejus Dia-

meter

ieter dum nova vel plena eſt, minoris ſit extenſi-
nis quam ille quem dividit ad angulos rectos, de-
et illum citius tranſcurrere ; & ita majori impe-
u materiam interjectam premere.

Supereſt explicandum quomodo ſi Luna com-
iunis omnium æſtuum eſt cauſa, tantæ varietates
n mari inveniantur. Reſponderi breviter poteſt:
lla Æſtuum diverſitas non Lunæ ſed litoribus de-
ɔet imputari, quæ prout propinqua aut remota
ınt, Aquæ ad illa citius aut tardius perveniunt.
Nec etiam parum ad id varius aquarum occurſus,
ut venti conferunt, ſi eas modis diverſis agitent,
& unas in alias inflectant. Aquæ enim ſemper ab
Oriente in Occidentem fluunt, quod Nautæ qui
ex Hiſpanico litore in novum orbem Occidentem
verſus navigant, experiuntur. Nam illud iter tri-
ginta dierum ſpatio ſæpiſſime conficiunt, in reditu
autem non minus quam tres menſes abſumunt.
Obſtante ſcilicet aquarum vi quæ ad Occidentem
pergunt. Idem ſe experiri affirmant qui ab Uly-
ſippone Braſiliam verſus vela faciunt.

Si dicas contrarium in Adriatico mari ſentiri,
cum illi qui in eo navigant è regione Epyri & Dal-
matiæ ſentiant Aquas ſummo conatu in Occiden-
tem verſus Venetias deferri. Reſpondetur, illos
Aquarum motus à fluminibus quæ è ſubterraneis
cavitatibus in mari effluunt, cauſari, quæ cum ex
illis erumpunt magno impetu aquas quibus occur-
runt, protrudunt & à curſu ſuo divertunt. Vel
illamet flumina ab aquis marinis repulſa, motum
ſuum inflectunt & alio feruntur.

Articulus

Articulus nonus.

De Aeris Natura.

AEr Terram & Aquam ordine Naturæ ſequitur, quarum ſuperficiebus innatat & adhæret. Si Mathematicis credendum eſt ad viginti quinque milliaria in altum porrigitur; Hunc enim cœli tractum Aerem vocant, in quem vapores & exhalationes aſcendunt. Nam ultra hoc ſpatium illas dilatari abnuunt.

Aer rarum corpus, fluidum ac pellucidum eſt, cujus particulæ adeo exiguæ ſunt, & ſibi invicem ita parum connexæ, ut minima vi queant à globulis ſecundi elementi ſeparari, ac proinde peculiari motu circa ſuum centrum independenter ferri. Ejus proprietas eſt corpora humida polire ac impedire ne facile penetrentur: quod in Aqua videre licet, quæ facile chalybeam acum aut laminam vitream ſuſtinet quamdiu ejus ſuperficies non divellitur. Quod ex eo fieri conſtat quod partes Aeris alio modo quam partes aquæ moveantur, & ita quaſi attritu & frixione utriuſque ſuperficies induretur, & ineptior reddatur ut dividi poſſit.

Sed quoniam partes exhalationum ſubtiliores Aerem componunt, non parum ad naturam Aeris intelligendum conducet ſi explicetur quid exhalationes ſint, & quomodo à vaporibus diſtinguantur. Nomine exhalationum intelliguntur particulæ corporum terreſtrium, vi ſolis in Aerem ſublatæ, quarum motus magis irregulares ſunt motibus Vaporum, qui ab aquis divelluntur. Et in hoc tota illorum differentia conſiſtit. Cum dicitur Vapores & exhalationes Solis virtute in Aerem attolli, non

ſic

: intelligi debet, quaſi Sol ſuis radiis eas attra-
it, ſed ſolùm quod ad Solis præſentiam aut cu-
ſvis alterius cauſæ materia ſubtilis quæ corpo-
ım terreſtrium meatus permeat, particulas illo-
ım corporum expellat, quæ cum nullum præter
eris locum inveniant in quo moveri poſſint, ver-
s illum pergunt, modo non prorſus diſſimili quo
ılvis quem in æſtate pedibus terimus, ſurſum aſ-
 endit & in varios turbines pro conculcantium nu-
ero extenditur.

Aer ſicut & Vapores omnes facile condenſantur
 rareſcunt, prout magis aut minus agitantur.
areſcunt enim quum à calore celerius ſolito con-
utiuntur; nam cum illorum particulæ flexiles
nt facile commotione dilatantur, & ad motum ſu-
m continuandum majus ſpatium requirunt: fiunt
item denſi quam à calore agitari deſinunt, tunc
nim ejus particulæ ad ſe invicem accedunt, &
igore comprimuntur. Nam nihil aliud per ca-
orem quam corporum particularum exiguarum
gitationem poteſt intelligi: per frigus vero illius
notus ceſſationem & diminutionem. Hinc fit ut
ui in manum fortiter ſpirant inter medios junctos
ligitos, aliquem calorem ſentiant, quia nimirum
ıalitus per arcta ſpatia tranſeundo particulas digi-
orum movet, & ſic calorem excitat.

Articulus decimus.

De iis quæ in Aère generantur.

NOmen venti non niſi improprie agitationi quæ flabello aut follibus fit, attribuitur. Neque motus Aer, aut igne attenuatus ventus poteſt appellari, quum Aer multis modis moveri poſſit

nullo

nullo vento ſpirante: ut cum tympanum pulſatur, aut tormenta bellica exploduntur. De naturali Vento qui in Aere ſentitur hic ſermo eſt. Et ille nihil aliud eſt quam Vapor agitatus, qui expanſus è ſpatio breviori in quo erat, in aliud ubi facilius dilatatur, tranſit. Quod ſi congeries multorum vaporum fiat, pro quantitate materiæ excreſcit & diffunditur.

Vapores non tantum ab Aquæ ſuperficie; ſed etiam ab humida tellure, nubibus, nive originem ſuam trahunt, quia cum illorum corporum partes non firmiter ſint unitæ, facile disjunguntur, & laxatis habenis in aerem irrumpunt: ubi etiam occurrentes in via exhalationes cum ipſo aere ſecum deferunt, quia aer & exhalatio non parum ad Venti impetum conferunt. Quamvis Vapores promiſcue tam è Terra quam ex Aquis effluant, plures tamen Sol dum lucet, è mari quam è Terra elevat. Et è contra Terra noctu Solis radiis calefacta plures emittit. Quia diutius in Terra quam in mari calor conſervatur. Quo fit ut ſæpe è litoribus, à mari de die, de nocte autem à Terra venti proficiſci ſentiantur.

Ut in aere dilatati Vapores ventos producunt, ſic conſtricti & compreſſi nubes conficiunt. Quod fit quum illorum motus minuitur; quia tunc exiguæ eorum partes ad ſe invicem propius accedunt, quæ mox junctæ in parvos cumulos exurgunt, qui ſimul congregati in ingentes moles evadunt. Nubes actionem luminis non raro interrumpunt, quia licet aquarum guttæ & glaciei flocci quibus conſtant, pellucidi ſint, eorum tamen multiplicatæ ſuperficies Solis radios retundunt. Ut patet in ſpuma quæ ob variam partium ſuarum ſuperficiem lumen recipere non poteſt. Tantæ condenſationis cauſa refundi poteſt vel in ventos qui Vapores

inter

ter ſe comprimunt, præſertim ſi oppoſiti ſint & diverſis partibus ſpirent. Vel in ipſorum vaporum particulas quæ ſua craſſitie implectuntur & increſcunt.

Quod nubes ex Aere in Terram non defluant ex provenit, quod earum particulæ, quum maxime nues ſint, multum ſuperficiei pro ratione materiæ ntinent, & ſic facile ab aere qui ſemper prope term craſſior eſt, aut à Ventis prope terram vehe-entibus impediuntur ne cadant. Cum autem adeo aſſæ ſunt ut amplius Aeris reſiſtentia contineri n valeant, in aquam ſolvuntur & pondere ſuo terram decidunt.

Nebulæ à nubibus quoad locum tantum diffe-nt, quod illæ vapores ſint ad Terræ ſuperficiem que pertingentes; Illi autem qui nubes compo-nt, in Aere ſuſpenſi maneant.

Notandum tamen partes glaciei quas compo-re nubes diximus, non ita inter ſe connecti, quin quam diſtantiam ſervent, & varios parvos cu-ulos conficiant. Quo fit ut ſi vento valido agi-tur, facile ſejungantur, & in terram decidant. uod ſi hi tumuli aut flocci non omni vigore ſuo vuntur, nivem conficiunt. Sed ſi Aer per quem untur adeo incaleſcat, ut liqueſcant, in pluviam eunt. Contingit etiam nonnunquam ut jam in uam converſos frigidus ventus feriat, qui eos ite-n comprimendo, in grandinem mutat, quia ni-aliud grando eſt, quam pluvia congelata.

T Articulus

Articulus undecimus.

De Ignis Natura.

IGnis omnium corporum inter quæ verſamur nobiliſſimum; lævitate cæteris præſtat, & ad Spirituum Naturam propius accedens. Hinc imaginati ſunt Peripatetici Ignem ſupra aerem exiſtere, & totum illud ſpatium quod à tertia aeris regione in Lunæ concavum porrigitur ab eo impleri. Sed hoc veriſimile non eſt, quia cùm Ignis Natura ſuâ vorax ſit, & continuo pabulo ad ſui conſervationem indigeat, non apparet unde tanto igni tantum alimentum poſſit advenire: Aut ſi nullo indigere dicatur, cur Cometæ qui ſecundum illos ignitis exhalationibus conſtant, unquam extinguantur. Non in rem facit quod Authoritate Ariſtotelis præceptoris ſui hanc opinionem fulciant; nam credi non poteſt quod tantus vir, & rerum naturalium tam perſpicax indagator, Ignem ultra Aerem unquam poſuerit, ſed ſolum (ſi illius verba interpretari fas eſt) voluerit quod ſuprema Aeris regio ſubtilior & ſpirituoſior ſit, magiſque ad Ignis ſubtilitatem accedat. Ut patet lib. 10. Meteor. text. 41. Tantum igitur qualiter apud nos Ignis generetur, hic eſt indagandum.

Sed prius notandum illam eſſe inter Ignem & Aerem differentiam, quod particulæ terreſtres Aeris motum globulorum ſecundi elementi ſequantur: Ignis autem particulæ à materia primi elementi ſenſim rapiantur, & conſequenter celerius hæ quam iſtæ agitentur. Quippe motus materiæ primi elementi multo motum ſecundi celeritate excedit. Generatur autem Ignis cum globuli cœ-

leſti

ſtes à ſpatiis quæ ſunt inter particulas terreſtres
pelluntur, & eorum locò materia primi elementi
ccedens illas celerrimo ſuo motu ſecum defert, &
aquaverſus propellit. Quia hæ particulæ in ma-
ria primi elementi tanquam in flumine innatant,
ita mirum eſſe non debet quod illius impetu ra-
antur.

Variis modis poteſt Ignis produci: primum ex
icibus, nam illi cum duræ ſint ſubſtantiæ, ſi in
os rigida alia corpora impingant, illò ictu glo-
li ſecundi elementi ob ſpatii interjecti anguſtiam
redi compelluntur, ſola materia primi elementi
licta, cui innatantes terreſtres particulæ & mo-
m illius ſequentes Ignem producunt, & in ſcin-
las convertuntur. Quod cauſa eſſe poteſt cur in
cis ſubterraneis Ignis ſæpe accendatur. Nam
m ibi materia viſcoſa ſit, exhalationeſque à So-
calore excitentur, contingere poteſt ut occultus
ex alteri colliſus ſcintillas emittat, quibus ex-
lationes accenſæ & viſcoſæ materiæ adhærentes,
oximis corporibus flammam impertiunt. Quod
Ætnæ in Sicilia & Veſuvio in Campania pri-
ùm contigiſſe non eſt improbabile. Vel dici po-
t quod ſpiritus acres exhalationum interſtitia pe-
trantes, ſuo motu Ignem in illis procrearint. Ut
tet in fœno recenti, quod ſi antequam ſiccum eſt
cludatur, gradatim incaleſcit, ac demum inflam-
atur; eo quod ſcilicet herbarum ſpiritus in eo
cluſi non tam liberum exitum habeant quam ha-
bant dum virides erant, & priuſquam ſiccari in-
perint, ac proinde eoſdem meatus cum globu-
ſecundi elementi ſubire impotentes à ſola ma-
ria primi elementi ambiuntur, à qua celeriter
oti, ignem excitant. Quod in ligno nunquam
ntingit quantumvis percutiatur; quia illius ſub-
ntia non ſatis rigida eſt, ut concuſſione alterius

corporis duri, globuli ſecundi elementi expellar tur, quia pars percuſſa in aliam inflectitur, & ill rurſus in proximas, & hoc modo reſiliendi vii amittit.

Sed cum flamma perpetuo in fumum abeat, non magis eadem ſubſiſtat quam fluvius ad quei ſemper recentes Aquæ confluunt, neceſſum eſt i pabulum habeat quo conſervetur. Et illud eſſe de bent partes terreſtres quæ à materia primi elemen agitatæ vim habeant Aerem aut quodcunque alii corpus removendi, ne ſcilicet ab illis extinguatu Requiritur etiam ut hæ particulæ tenues ſint, qu poſſint in locum fumi abeuntis ſuccedere. Na craſſæ à globulis ſecundi elementi facile cingui tur, & loca à materia primi elementi dereliƈt occupando Ignis vires infringunt & flammam ſu focant.

Ignis maxime activus eſt, & in corpora quai tumcunque dura vim ſuam exercet. Ejus eni particulæ veluti tot ſubtiliſſimæ acus, illorum me tus penetrant, & corpuſculis, quæ in eis contine tur, ejectis, obvias partes dividunt, & in materia ſuam convertuntur. Si vero particulæ corporu in quæ agit, facile queant à ſe mutuo ſeparari, queſcunt. Nihil enim liquidum eſſe aliud intell gitur, quam particulis à ſe invicem diviſis comp ni, & quæ in aliqua ſint agitatione. Siccantur au tem corpora; quum igni appoſita, tenues & l bricas particulas exhalant, craſſioribus relicti quæ ubi arctius nectuntur, corpora dura efficiunt

Petes forte, cur neceſſarium eſt, ut ignis in c mino ardeat, aer cubiculum ingrediatur, & ſi occludatur aditus, ignis totum cubiculum fumo r pleat. Reſpondeo id oriri, ex eo quod vis igı magnam copiam aeris cum particulis corporu combuſtibilium expellat. Nam illæ aeri mixt fumu

ımum componunt, ſicut ſolidiores iſtorum corpo-
ım particulæ in cineres abeunt. Quum vero re-
ugnet dari in natura Vacuum, neceſſe eſt, ut tan-
ım aeris in cubiculum immittatur, quantum fu-
ıi elapſum eſt. Quod ſi fieri non poſſit, fumus
otum cubiculum percurrit.

Articulus duodecimus.

De Caloris & Frigoris Natura.

QUm nihil nobis cum Qualitatibus realibus ſit commercii, & illis jamdudum igne & aqua in-
ɛrdixerimus, haud multum ſolliciti erimus, ad
uam Qualitatis ſpeciem Calor & frigus ſint refe-
enda. Præſertim quum hujuſmodi formæ nos
ateant, & iis etiam admiſſis, ſemper inquirendum
ɛmaneat, qua virtute operentur, ſi Activæ ſint,
ut quomodo ab iis ſenſus patiatur, ſi patibiles.
Quare à nobis duntaxat inveſtigandum eſt, ad
uod rerum genus calor & frigus pertineant; num
cilicet Subſtantiæ ſint, an vero tantum inter mo-
os numeranda, qui ſubſtantias afficiunt.

Quantum Senſibus rerum natura dignoſci poteſt,
ſſerere debemus Calorem non niſi motum, ſive
artium exiguarum agitationem eſſe: Frigus vero
arumdem partium quietem & conſiſtentiam. Quod
Calor motus ſit, ejus ortus & incrementa ſatis in-
icant: videmus enim in fluidis corporibus Calo-
ɛm potiſſimum manare, dum ejus particulæ ab
gne diverſimode commoventur. In conſiſtenti-
us vero, dum inter ſe colliduntur, & mutuo con-
actu ſe fricant, modo cum quadam vehementia
d fiat: ut dum lignum in ſuperficiem corporis al-
ɛrius duri ultro citroque vehementius agitatur,
Calor

Calor in utroque excitatur. Nam Calor pro agitationis magnitudine fortior evadit. Hinc nihil flamma calidius inter naturalia corpora inveniri poteſt, quoniam nihil ea magis commotum eſſe, experientia quotidiana teſtatur. Quod ſi aliquod diſcrimen inter flammas reperiatur, id ex eo duntaxat oritur, quod particulæ, quibus componuntur, magis aut minus craſſæ ſint, ac proinde magis aut minus potentes ea corpora agitandi, in quæ vires ſuas exercent.

Cum dicitur Calor eſſe motus, non ita intelligendum eſt, quaſi totum corpus quod calefit, agitetur; repugnat enim idem numero corpus variis motibus eodem tempore ferri; ſed ſolum quod exiguæ ejus particulæ varie agitentur, hoc eſt, ſitum ſuum mutent, & aliter atque aliter diverſis corporum ambientium partibus applicentur. Adeo ut variis determinationibus aliæ ad dextram, aliæ ad ſiniſtram, aliæ ſurſum, aliæ deorſum, aliæ antrorſum, aliæ retrorſum pro earum diſpoſitione & figura moveantur.

Si quis dicat ex hac caloris explicatione ſequi omnia corpora liquida, qualia ſunt, aqua, ventus, aer & ſimilia, eſſe calida, quia ut dictum eſt in Phyſica, eorum partes moventur, & variis etiam modis agitantur. Quippe non alio pacto aqua à glacie diſtinguitur, quam quia illius particulæ agitantur; hujus vero, in eodem ſitu permaneant. Antequam huic difficultati ſatisfaciam, velim à lectore adnotari, non quamcunque agitationem calorem eſſe appellandam, ſed eam duntaxat, quæ Senſum Tactus afficiendi, & nervorum filamenta concutiendi vim habent. Quæ ſi vero tanta non ſit, non illi paſſim caloris nomen imponitur; quum tales appellationes rebus non tribuantur, niſi in quantum ad Senſus noſtros referuntur. Sic Sonus

per

per aerem ſparſus, ſi ita debilis eſt, ut ad aures noſtras pervenire non valeat, quamvis aerem undulatim moveat, & cum aliquo tremore per illum vagetur, non tamen ſonus eſt dicendus. Requiritur enim, ut partium agitatio pro calore æſtimetur, quod ad ſenſum tactus noſtri perveniat, & manum, aut cujuſcunque alterius corporis noſtri partis nervorum extremitates feriat. Corpora igitur fluida, ſi prout ſunt in ſeipſis, conſiderentur, ſive prout nullum reſpectum ad Senſus noſtros habent, calida nominari poſſunt, non autem comparative, ſive prout ad ſenſum tactus referuntur, niſi accidat quod particulæ manus, quæ ordinarium eſt tactus organum, tardius agitentur quam corporis particulæ quod attrectatur: uti contingit, ſi tepido corpori unam manum, quæ calida eſt, applicemus, illud nobis, frigidum apparet; & idem cogitamus eſſe calidum, ſi manum aliam quæ frigidior eſt admoveamus. Aqua itaque ſimpliciter & abſolute calida dici poteſt, quum aliquem calorem in ſe contineat, & multis gradibus reddi poſſit frigidior, ut dum paulatim concreſcit, & in glaciem demum tranſmutatur. Quoad ſenſum autem frigida eſt, quia nullum talem ſenſum in organis noſtris excitat, qui à vulgo calor appellatur.

Detecta caloris natura, quid frigus ſit, ignorari non poteſt; quum duo ſint contraria, & amborum eadem ſit cognitio. Nam ut calor varia inſenſibilium particularum inter ſe agitatio eſt; ita frigus eſt earundem partium quies, ſeu motus imminutio. Et nihil aliud eſſe poſſe, ſi ad Senſus noſtros, qui præcipui ſunt in rebus Phyſicis judices, attendamus. Quotidie enim experimur tanto aquam, ſi fervida ſit, frigidiorem evadere, quanto in ea motus attenuatur, donec ceſſante omni agitatione, in glaciem, quæ frigidiſſimum corpus eſt,

convertatur. Sic manuum noſtrarum digiti,quam diu calidæ ſunt, rebus quibuſcunque agendis inſer viunt; iis autem frigore correptis, inutiles ſunt, & ad nihil efficiendum, quod motu peragitur, ſun idonei.

Calidum igitur à frigido in hoc diſcrepat, u quieſcens aut minus motum, ab eo quod agitatur aut quod celerius agitatur. Hinc fit quod inte corpora terreſtria, illa quæ à calore præter ſolitun cientur, in tam exiguo ſpatio comprehendi neque ant, quam illa quæ quieſcunt, vel minus commo ventur; quoniam per motum eorum partes exigua irregulares redduntur, quæ ſemper plus ſpatii exigunt, quam cum inter ſe unitæ conſiſtunt, & nulla agitatione à ſe mutuo divelluntur.

Non obeſt quod nonnulli frigus caloris duntaxat privationem eſſe velint, nam ii Quietis Naturam non ſatis intellexiſſe videntur, nam quies aliud eſſe intelligi non poteſt, quam permanſio in eodem ſitu; permanſio autem eſt quid poſitivum, imo magis quam ipſe motus. Id enim quod immutabile eſt, magis haud dubie entis rationem participat, quam illud, quod in continua eſt viciſſitudine, & alium atque alium ſitum acquirit: ac proinde Quies vera ac poſitiva res eſt dicenda, & non minus quam motus ſuam habet efficaciam. Nam quo potiori titulo illud poſitivum eſſe cenſebimus, quod alia corpora continet ac conſervat, an illud quod illa vitiat & deſtruit? at Quieti proprium eſt multa conſervare, quæ per motum inficiuntur ac depravantur; igitur magis Quies, quam ipſe motus eſt pro re poſitiva habenda. Quis enim neget in loco morari, Tempore durare, in ſede reponi, quæ ad Quietem ſpectant, minus eſſe poſitiva, quam iter facere, curſu ſe exercere, & quotidie defluere, quæ ad motum pertinent? A ſolo enim

mentis errore oritur, quod Quietem ut quid privativum imaginemur, motum autem ut quid poſitivum, quoniam unum à voluntate noſtra pendere experimur, aliud autem quaſi nobis non ſentientibus contingat; ut dictum eſt in Phyſicis.

At arduum quibuſdam videbitur, quod ſola Quiete quæ frigoris Naturam conſtituit, fluvii congelentur, maria concreſcant, & vita etiam Animantibus adimatur, quum uſuveniat nonnulla frigore deficere & extingui. Quæ vis Quieti ineſt, ut tam mira patret? Nihilominus conſtat hæc omnia ſola Quiete fieri, & nihil motus in illis effectibus intervenire. Quod enim fluvii congelentur, ſive quod aqua intra ripas contenta conſiſtat, non niſi à Quiete habetur, quæ non aliud eſt, quam partium conſiſtentia. Quid aliud eſt maria concreſcere, quam eorum partes inter ſe cohærere, hoc eſt ſimul uniri & quieſcere? Nullum enim aliud fortius argumentum aſſignari poteſt, quo probetur, aliqua inter ſe conjuncta eſſe, quam dicendo, illa juxta ſe poſita quieſcere.

Non refert quod glacies tota ab uno loco in alium ab aqua deferri poſſit, quia non propter illum motum ejus partes deſinunt inter ſe cohærere, nam ſi ſingulæ ejus partes agitarentur, non amplius glacies, ſed aqua dicenda eſſet, quod apparet dum gelu ſolvitur, ubi partes concretæ fuſiore & motu ſeparantur.

Quod Frigus animalia etiam extinguat, non mirum videri debet, quum vita corporea in varia ſanguinis, ſpirituum, & humorum agitatione conſiſtat, quorum nimia retardatione aut ablatione neceſſum eſt vitam perire. Nam uti frigore nimis intenſo, id eſt, nimia inſenſibilium aeris & aquæ partium conſiſtentia, aqua Molæ gelu conſtringitur; ita nimia in Animalium corpore, ſanguinis, ſpirituum,

ſpirituum, aliarumque partium imminutio au retardatio, ipſis vitam adimit. Sic muſcæ in hi eme, ſic alia multa Animalia tabeſcunt & ene cantur.

Uti in corporibus datur actualis calor, & frigus actuale; aliqua corpora poteſtate calida, & alia frigida dicuntur. Vocantur illa poteſtate calida, quæ aptitudinem habent ad incaleſcendum aut calefaciendum; quod ex eo oritur, quod eorum particulæ ita ſint diſpoſitæ, ut à materia ſubtili, quæ omnia corpora pervagatur, vehementius commoveri poſſint. Sic calx quæ ad ſenſum frigida eſt, dicitur potentia calida, quoniam in ejus meatibus agitatio à materia ſubtili excitari poteſt. Item alia corpora quæ talem motum in aliorum corporum particulis producere poſſunt, poteſtate calida nuncupantur: cujuſmodi eſt piper, ſpiritus vini, & ſimilia. E diverſo corpus potentia frigidum nominatur, quum ejus particulæ à ſubtili materia commoveri non poſſunt, aut quod partium ſuarum diſpoſitione obſtaculo eſſe poſſunt, ne talium particularum agitatio ab aliis excitetur, qualis eſſe dicitur lactuca, acetum, &c.

Articulus decimus tertius.

De fulgure & fulmine.

UT fulguris & fulminis Natura intelligatur, aliquid de Tonitru præmittendum eſt: Nam illud ſolent comitari, & ab eo tanquam à cauſa pendent. Fit Tonitru cum plures nubes in alias inferiores quibus imminent, corruunt. Nonnunquam enim accidit, ut quæ altiſſimæ ſunt, calore condenſentur, & ponderoſiores effectæ, in alias ſubjectas

ubjectas tabulatorum inſtar dilabantur, atque il-um fragorem excitant, quem Tonitru appellamus.)ixi nubes calore condenſari, nam licet calor mul-a corpora rarefaciat, nubes tamen communiter ondenſare ſolet, ut in maſſa nivea, quæ eadem um nubibus materia conſtat, videre eſt. Ei enim ignis applicetur, aut in loco calido reponatur, d minorem figuram ſe contrahit, multumque illi-s moles decreſcit priuſquam aliquid Aquæ ex ea efluat, aut ejus pondus minuatur. Nubes igitur o modo condenſatæ, facile deſcendunt, & aliis uæ ob raritatem ſurſum ferebantur, occurrenti-us obluctantur deturbantque quicquid illis in via bſtat. Hinc ingens ille ſtrepitus oritur, qui ter-ibilius auribus inſonat propter aeris circumqua-ue diſperſi reſonantiam.

Exhalationes, quæ intervallo includuntur, quod nter duas nubes eſt, fulguris & fulminis ſunt ma-eria, & pro ratione rarefactionis & condenſatio-is hoc vel illud componunt: fulgur enim oritur x multitudine exhalationum valde ſubtilium, & d ignem concipiendum maxime idonearum. Quod requenter accidit poſt magnos æſtus aut ſiccitates; uia tunc levium nubium concuſſu flamma emitti-ur, quæ ſæpe ad oculos noſtros pertingit, etiamſi ullus ſtrepitus audiatur, eo quod ſcilicet nubium ctus nimis exilis eſt, ut ad tantum ſpatium exten-latur.

Contrarium accidit ſi exhalationes iſtæ minime int igni recipiendo idoneæ, quia tunc auribus ercipi ſonus poteſt nullo prorſus fulgore Aerem ervadente.

Fulmen exhalationibus craſſis conſtat, quæ in unum ſimul congregatæ ſumma vi in terram ruunt & inflammantur. Quia tunc earum particulæ ma-eriæ primi elementi innatantes celerrime moven-

tur:

tur: & facile ignem producunt. Omnis enim motus valde concitatus ad ignem accendendum ſufficit.

Diverſitas effectuum qui fulmini attribuuntur in variam exhalationum compoſitionem eſt refundenda. Indumenta aut crines Hominis adurit ipſo homine intacto; quoniam exhalationes quibus componitur, ad naturam oleorum accedunt, quæ tantum exilem flammam alunt, & non niſi debilis virtutis ignem recipere ſunt aptæ. Interdum vero aurum in marſupio & gladium in vagina demoluntur, marſupio & vagina illæſis: quoniam exhalationes valde ſubtiles ſunt, naturam ſalis aut aquæ fortis participantes, quo fit ut poroſa ſine ullo detrimento pervadant, reſolvat vero & comminuat quicquid illi reſiſtit. Idem ferme in aqua forti experiri licet, quæ rigidiſſima metalla partitur ac infringit, ceram vero & alia mollia corpora pene ſine injuria penetret & illabatur.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS SEXTA.

De Homine.

POſtquam per magnum Mundum divagati ſumus, & ingentia illa corpora quibus conſtat, ſumus perſcrutati; ſupereſt ut Microcoſmi Natura explicetur, & quicquid antea dictum eſt, veluti in uno Homine complectamur. Homo enim totius Mundi compendium eſt, omniumque particeps quæ in Natura reperiuntur. Sed quoniam ex partibus maxime diverſis componitur, & illarum functiones ab ignaris ſæpe confunduntur, operæ pretium erit illas ſeorſim examinare, ut quid ex illa mutua unione exurgat intelligi poſſit. Nam non cum multis imaginandum eſt Animam tantum corpori, adinſtar nautæ qui navigio aſſidet, adeſſe; ſed illi intime conjungi, ac ideo unum cum illo componere: ut communes utriuſque affectiones teſtantur. Primum igitur de corpore, mox de illius principaliori parte ſcilicet Anima, agemus.

Articulus primus.

De Corporis Humani partibus & compoſitione.

MIra eſt humani Corporis fabrica, ſi ad omnes illius partes, & in quem uſum ſint formatæ, attendamus. Sed quoniam ſingulas recenſere ſummus eſſet labor, principaliores duntaxat hic attingam, neglectis iis quæ ſolum confuſionem menti parerent.

Caput inter omnia Corporis membra primas obtinet, in quo omnes fere ſenſus recluduntur, & in quo velut in throno anima potiſſimum dominatur. Sphæricæ figuræ eſt, niſi quod frons & ei oppoſita pars tantillum in longum porrigitur; quod conſulto factum eſt, ut in eo cerebrum & memoria commodius collocarentur. Sex oſſa Caput circumambiunt, in formam pectinum connexa, quo facilius per illorum interſtitia fumi è ſtomacho aſcendentes evaporentur.

Caput collum ſubiit, vocis organum: Nam per illud halitus emittitur digeriturque in ſonos. Hinc quia piſcibus & inſectis collum deeſt, illis vocis uſus denegatur.

A collo pectus incipit, cujus in medio Cor ſituatur, caloris naturalis fons, quem per arterias in totum corpus diſpertit. Ejus materia dura & ſolida eſt, ut ignis quem intra ſe continet, melius conſervetur, & receptum è vena cava ſanguinem fortius remittat. Pulmones reſpirationi inſerviunt; in illis enim Aer purgatur priuſquam deferatur ad Cor, ne nimio calore aut frigore damnum Cordi

Cordi inferat. Spongioſæ Naturæ ſunt, quo facilius in eis aer recipiatur, & pectoris motibus obſequantur.

Sub pectore venter eſt, in quo ſtomachus appenſus eſt, oblongæ figuræ, ne hepar aut lienem quibus medius eſt, attingat. Corporis culina appellatur, eo quod omnia quæ ad nutritionem illius inſerviunt, adminiſtret & præbeat. Stomacho inteſtina adhærent, ſanguinis expertia ſunt, intus tamen rugoſa, ne nimis cito cibus defluat. Duabus tunicis tum ad ſui tum ad corporis conſervationem, teguntur; cum non raro contingat, ut una ulcere exeſa, vivus adhuc homo remaneat, ſalva etiam altera & munus ſuum obeunte.

Stomachum Hepar & Lien complectuntur, quem hic à ſiniſtro, illud à dextro calefacit. Hepar cæteris corporis partibus communicatur. Convenientiam enim cum Corde habet per venam cavam: cum cerebro per nervos: & cum inteſtinis & ventriculo per ramos ſplenicos & meſenterii. Demum venter in inguen & pudenda deſinit.

Hanc totam molem pes ſuſtinet, nam illum crus & femur interjecto genu abſolvunt. Ad infimam pedis partem tria concurrunt, calcaneum quo cruri connectitur; Solum veluti illius dorſum, quod in medio concavum Natura fecit, ut firmius Terræ adhæreret; dein quatuor digiti cum halluce, qui maxime motum progreſſivum juvant.

Manus per omnia pedibus correſpondent. Homini à Natura datæ ut tangat, & obvia quæque apprehendat & complectatur. Ad id digitorum diſpoſitio juvat, nam licet manu aperta inæquales ſint; clauſa tamen, nullus alium longitudine ſuperat.

Caro tegendis oſſibus inſervit, & corporis membra, præſertim viſcera ne in partes labantur, impedit.

pedit. E ſanguinis ſubſtantia componitur ; cum nempe illius craſſiores partes coagulantur, & ad ſe propiùs accedunt. Adeps haud multum diſſimilis à carne naturæ, & ab eodem principio oritur. Ejus officium eſt nativum calorem conſervare, partes ſubjectas ab externis injuriis tueri, & ſicciores partes liniendo, motus corporis juvare.

Oſſa carnis fulcimentum ſunt, quam veluti fundamenta ſuſtinent. Corporis partium maxime omnium terreſtres ſunt, cum nullos nervos admittant, & omni ſenſu priventur. Muſculi ſequuntur figuram & magnitudinem oſſium quibus adhærent. Corporis membra ad quorum regimen ſunt deſtinati, movent. Nervi fibras habent in longum extenſas: Idem ſunt ſenſus & motus organum, ut poſtea dicetur.

Articulus ſecundus.

Omnes partes fœtus æque primo in utero formantur.

Qui Phyſicam tantillum libarunt, & modernos Authores legere non dedignantur, ignorare non poſſunt materiam ex qua in utero materno fœtus formatur, ex utriuſque parentis ſemine coagulari, ſimul cum ſanguine fœmineo ei admixto. Ita ut ſolidiores corporis partes ex ſemine, cæteræ autem molliores & carnoſæ è ſanguine procreentur. Nam dubium eſſe non poteſt quin mulier etiam ſemen emittat, & ad fœtus generationem effectiye concurrat. Unum ex parte fœtus tantum remanet diſcutiendum ; an omnes illius

ius partes ſimul efformentur,an vero aliquam pri-
o formari neceſſe ſit à qua cæteræ dependeant.
Ariſtoteli placuit Cor primum fieri, eo quod
mpe calor ab illo tanquam à fonte emanet, &
tæ animalis ſit principium. Conſentaneum enim
tioni eſſe videtur, ut quod ultimo interit, pri-
um naſcatur.

Sed ea ratione non obſtante dicendum omnes
rtes fœtus æque primo formari. Nihil enim
git ut tantum Cordi deferatur, cum omnium
rtium eadem ſit materia, eodemque modo alte-
tur, atque idem artifex, calor nimirum qui per
um ſemen diffunditur. Quorſum enim Cor pri-
quam reliquæ partes fieret: cum in membrorum
ineatione fœtus non magis cordis influxu quam
oris nutritione aut ſenſu cerebri indigeat? Na-
a totam ſeminis molem uno calore concoquit,
in omnes illius partes æqualiter ſe inſinuat.
nc fit ut cum corpus aliquod formare aggredi-
, non omnes ſpermatis particulas confundit,
omnes ſuis locis diſtribuit. Calidas & humi-
s ad locum hepatis mittit, frigidas & humidas ad
um cerebri,ſubtiliores & vividas ad locum Cor-
, &c. Quæ ſane ſeminis diſtributio in ſucceſſiva
rtium generatione ſubſiſtere non poteſt, quum
n magis requiratur ut pars ad cerebrum effin-
ndum apta à corde ſeparetur, quam à cerebro
s ad Cor componendum idonea. Natura autem
potentiæ argui poſſet ſi ea quæ ſimul inchoavit,
n æque ſimul produceret.

Non obeſt quod aliquæ partes nobis prius cæte-
r appareant; hoc enim illarum magnitudini eſt
ribuendum. Majores enim Natura priores vi-
ntur minoribus. Ex hoc tamen inferri non de-
t quod priores exiſtant, quia non omnia membra
em tempore perficiuntur ac decorantur; ſed

ſecundum quod magis aut minus nutriuntur aut c: leſiunt. Ordo enim à Natura inſtitutus eſt, ut di niores & quæ in aliarum uſum produci debent, pr mo prodeant ; & ea de cauſa ſuperiores priores i ferioribus apparent, & quæ è ſemine fiunt iis quæ ſanguine procreantur. Nihilominus ſæpe conti: git ut imperfectiores aliis prius perficiantur, ut umbilico conſtat qui prior corde, jecore & cereb: perfectus evadit.

Neque rationes quas in cordis favorem Ariſtot les adfert contra hanc ſententiam aliquid robo: habent, quia Cor dici non poteſt principium cal ris qui in ſemine eſt ante partium efformatione: ſed tantum in Animali perfecto, à quo omnes m tus dependent. In ſemine enim priuſquam C efformetur ſpiritus inſidunt, qui à calore uteri fo illius partes membris effingendis idoneas reddu ſine ullo cordis adminiculo.

Cum additur Cor ultimo deficere, atque id neceſſum eſſe illud primo formari. Dicendu Cor principalioribus corporis partibus ut jec & cerebro mortuis nunquam vivere, ſed illis co ruptis continuo vita extingui. Alioquin ab il ſeparatus vivere poſſet, cum ab illis non pende: & ſibi quoad vitam ſufficiat.

Articulus tertius.

Quomodo Corpus Humanum nutriatur.

CORpori perfecto Natura deeſſet ; ſi quem: modum omnes illius partes ſimul efforn vit ; ſimili modo nutritionem non conſervar Nam quum nativus calor multas ex iis conſum neceſſe eſt ut aliæ in earum locum ſubſtituantu

hoc pacto nutritio continuata generatio dici po-
t. Quomodo autem illa fiat haud difficile erit
gnoſcere ſi cibi alterationes quæ in corpore ſuc-
ſſive fiunt, obſervemus.

Conſtat enim ut quamprimum in os alimentum
jectum eſt, dentibus conteri, & ſaliva modico-
e calore immutari, mox in ſtomachum ubi deco-
itur deferri, qui innata virtute partem excre-
ntitiam per venam cylin quæ ſpinæ adjacet, in
eſtina dejicit, laudabiliorem vero in candidam
andam ſubſtantiam convertit, quam Chylum
ſſim omnes appellant. Qui chylus ſubinde per
aſdam venas quas mox explicabimus in jecur
nſmittit, cujus facultate in tres varias ſubſtan-
s diſtribuitur: prima craſſior eſt quæ è jecore
lienem deſcendit, & hæc bilis atra nominatur.
tera levior quæ aliis ſpumæ adinſtar ſupernatat
ad ciſtam fellis defertur, & illam bilem flavam
choleram Medici appellant. Tertia ſuccus
idam eſt qui in omnes venas defluens ſeſe ſan-
ine miſcet, & per Cor centies aut ducenties quo-
ie tranſiens in ſanguinem convertitur. Et hoc
cto alimentum ore ſumptum, in corporis ſub-
ntiam demum convertitur.

Non ſatis inter Medicos convenit per quas venas
ylus à ſtomacho in jecur deferatur. Nonnulli
r meſſaraicas id fieri volunt, eo quod rubeſcen-
ſint & in truncum Venæ portæ maxima ex par-
coadunentur, ad quem convehi chylum dicunt.
d ſi fides Anatomicis eſt adhibenda, ultra illas
beſcentes venas aliæ lacteæ admittendæ ſunt, quæ
vocatæ ſunt ob liquorem candidum lacti ſimi-
n in ipſis contentum. Quantum ad formam
de exiles ſunt, ſi cum meſſaraicis conferantur:
od providente Natura id factum eſt, ne terre-
iores Chyli partes & ad nutritionem minus ido-

neæ eas ingrederentur; atque etiam ut gradati & pedetentim per eas Chylus pro corporis neceſſ tate diſtribuatur, faciliuſque in ſanguinem in je core aut Corde convertatur.

Rationes quæ ad venas lacteas admittendas ir ducunt, ſunt, primum quod Chylus qui ſecundu Anatomicos candidi coloris eſt, per meſſaraic ad jecur deferri non poſſit, cum illæ, ut dictum e rubeæ ſint, & ſanguine impleantur, lacteæ auter albidæ apparent, Chylo ſcilicet per eas defluent Secundo, venæ lacteæ nunquam niſi in corpo paſto, idque tantum cum alimentum diſtribuitu conſpicuæ ſunt, quod maxime ad credendum cog per illas candidum illum liquorem tranſmitt Tertio, in illis venis copia lactei liquoris auge poteſt, ſi quis inteſtina dum Chylo adhuc turgen inter ſe comprimat.

Altera difficultas examinanda ſupereſt, quomo do in utero materno fœtus nutriatur; cum o alimentum recipere non poſſit. Id enim illius ſit & partium diſpoſitio impedit, cum totum corp veluti in truncum inflectatur, & os habeat int genua occluſum, & ſi apertum haberet, circuman bienti utero admovere non poſſet. Nihil refe quod ut primum editus eſt ad mammam feratur, i lamque ſugat, id enim Naturæ providentia fit, qua uti reſpirare, ita & alimentum ſumere propt indigentiam docetur.

Quare dicendum puellum in matris utero p umbilicum nutrimentum accipere. Id menſtr muliebria teſtantur, quæ non alia ratione in præ nantibus retinentur, quam quia ſanguis qui alias d flueret, eo tempore fœtum alat & alio divertatu Præterea fœtu emiſſo non alia de cauſa lac in ma mis producitur quam quia ſanguis menſtruus q ad fœtum alendum deſtinatur, ſurſum ad illas a

cendi

endit, & ibi in liquorem illum candidum per inrumenta idonea convertatur. Quod clare in ulieribus quæ fœtus ſuos non alunt, oſtenditur, uæ ſenſim percipiunt lac è mammis ad uterum reredi, & eadem via qua menſtrua, evacuari.

Sed quoniam Homo carnibus, piſcibus, herbis fructibus veſcitur, & illa in ſubſtantiam ſuam onvertat, quæri poteſt quodnam ex illis magis ſit naturalis cibus. Revera non videtur carnium us ei naturalis; imo ſi inſtrumenta quibus ad coedendum utitur, conſideremus, naturæ inſtituto tebimur adverſari. Videmus enim animalia quæ arnibus paſcuntur, ut lupi, leones & ſimiles, dens anteriores oblongos, acutos & à ſe mutuo ſejunos habere, quia carnes quibus vorandis nata ſunt, onſtrictiores ſunt quam ut poſſint niſi profunda entium infictione decerpi. Illa autem quæ heris, ut oves, equi, boves & id genus veſcuntur, entes breves, junctos, extenſos habent; ut facile olligi queat, Homini qui talibus ad comedenum utitur, herbas & fructus in alimentum eſſe atos. Id evidenter in pueris oſtenditur, qui ſolo aturæ ductu impulſi fructus præ cæteris cibis aent, & poma, ceraſa, nuces delicatiſſimis carnius præferant. Nondum enim in illis natura corpta eſt, & quid illa appetat ea electione manifeant.

Deinde, ſi natura carnibus edendis nos genuit, uomodo illis excerpendis requiſita inſtrumenta deegavit, & recurrere ad cultros nos oporteat, quius Animalia carnivora non indigent? Cur etiam arnem crudam tantum horremus, & non niſi igne ræparatam guſtare non poſſumus? niſi ut monretur non naturalem nobis eſſe carnium comeſtioem, & non niſi immoderata edendi libidine fuiſſe nter nos introductam.

Articulus quartus.

Ut motus Cordis, Arteriarum & Muſculorum in Corpore Humano fiunt.

VArii in corpore humano deprehenduntur motus, quos hucuſque ignarum vulgus animæ tribuit, quia cum videret cadavera poſt animæ ſeparationem omni motu carere, ſtatim omni ſemota dubitatione intulit, omnes motus noſtros non à corpore, ſed ab illo principio cui conjuncta eſt procedere. Sed error ille facile detegetur, ſi flammæ naturam inſpiciamus, quæ quamvis inanimata ſit, in perpetuo tamen eſt motu, imo cætera animata corpora agitatione excedit.

Sed omiſſa vulgari opinione, dicendum eſt calorem qui in corde reſidet, motuum noſtrorum corporale eſſe principium, & quo pereunte omnes motum ceſſare: Ac proinde mortem nobis contingere, quum nativus calor deperditur, aut aliqua ex præcipuis corporis noſtri partibus corrumpitur. Itaque cum anima à corpore ſeparatur, non id animæ defectu accidit, ſed quia calor evaneſcit, aut aliqua organa depravantur & corrumpuntur. Quamdiu enim vivimus ineſt cordibus noſtris calor ſeu potius ignis, ſed lumine caſſus (& haud multum ab eo diſſimilis quo vina recentia priuſquam acinis expurgentur, caleſiunt & fervent) quem motuum omnium qui in corpore fiunt, principium conſtituimus.

Illi qui Medicinæ rudimentis ſunt imbuti, ſciunt duos eſſe in corde ventriculos, quibus quatuor venæ correſpondent. Dextro vena cava, in quam

cæteræ

eteræ venæ tanquam in commune receptaculum ɛfluunt; & Vena Arterioſa quæ ab ipſo corde :oficiſcitur, & quæ per varios rivos in pulmoni-ıs diffunditur. Siniſtro totidem venæ correſpon-ent. Arteria ſcilicet venoſa quæ è pulmonibus ritur; & magna Arteria quæ ex corde egrediens ı varios rivulos dividitur, & ſe per totum Corpus iſpergit.

Sciunt quoque qui Harvæum legerunt, ſangui-em ex Vena Cava in dextram Cordis cavitatem efluere, & ab eo per Venam Arterioſam in pul-ıonem deferri, deinde ex pulmone in ſiniſtram avitatem per Arteriam venoſam redire, ac de-ıum poſt hos circuitus in magnam Arteriam, cu-ıs rami per totum Corpus diffunduntur, defluere. Iis poſitis

Dico, motus Cordis fit à dilatione ſanguinis per Cor tranſeuntis. Hic effectus Ignis actioni qui in orde latet, tribuitur. Is enim efficit ut ſanguis ui Cordis ventriculum intrat, illico rarefiat & xpandatur, qua expanſione orificia vaſorum ape-iuntur per quæ effluat; qua evacuatione facta, ıox alius ſanguis accedit qui Cor modo quo præ-edens inflat & intumeſcere facit. Et per hoc ſo-ım motus Cordis, & Arteriarum pulſus cauſan-ır: qui toties renovantur quoties novus ſanguis Cordis ventriculos ſeu cavitates ingreditur.

Illa ſanguinis dilatione quæ in Corde peragitur, piritus animales qui in cerebro reſident, originem uam habent; quia cum nihil aliud ſint quam ſub-iliores & magis vividæ ſanguinis partes, ad Cere-rum potius quam verſus alium locum feruntur, uia Magna Arteria per quam è Corde ſanguis ve-itur recta ad illud tendit. Sed cum in magna co-ia ſint, & non omnes ejuſdem ſint tenuitatis, ſub-iliores tantum Cerebrum penetrant, cæteris ver-

ſus alias corporis partes pergentibus. Itaque ſpi ritus animales ſunt puriſſima ſanguinis portio Cor dis calore ſubtilizata, & tantæ celeritatis ut vola tiles flammæ particulas imitentur. In continu enim ſunt agitatione, & nunquam moveri deſi nunt.

Membrorum noſtrorum motus à Muſculis pen dent; quod fit quum aliqui eorum contrahuntur & qui eis ex oppoſito reſpondent, extenduntur fieri enim non poteſt ut pars aliqua corporis ad minorem extenſionem reducatur, niſi eam partem cui adjuncta eſt, ad ſe attrahat. Quod autem ille muſculus potius quam alius contrahatur, à communitate ſpirituum procedit. Ille enim contrahitur cui plures ſpiritus adſunt, & ea ratione magis inflatus ſit; pauciores autem in eo qui extenditur, reperiuntur, & ideo tenuior & longior evadit.

Cum dicitur Spiritus qui à Cerebro manant, ad muſculorum motus concurrere, non ſic accipiendum eſt, quaſi illi ſoli ad id efficiendum ſufficiant, ſed quod illos, qui in omnibus corporis noſtri partibus includuntur, determinent ad pergendum verſus unam partem potius quam alteram; Aut orificia aperiant per quæ multi alii ſpiritus poſſint in unam partem confluere; & ita illam inflando contrahant.

Ex quo colligitur mentem ſeu Animam non membra noſtra immediate movere, ut multi imaginantur; ſed tantum ſpiritus à Corde per Cerebrum in muſculos fluentes dirigere, & eos ad certos quoſdam motus determinare. Nam indifferentes ſunt illi ſpiritus; & ad varias actiones eadem facilitate poſſunt applicari. Itaque omnes motus qui in nobis citra voluntatis imperium fiunt; ut ambulatio, ciborum coctio, cantio & ſimiles actiones

ones quæ animo non advertente, producuntur, nullo modo ab Anima fiunt, ſed tantum ab organorum noſtrorum diſpoſitione & ſpirituum affluxu : Adeo ut omnes noſtræ actiones, ſolis cogitationibus exceptis, cum illis quæ in brutis ſunt, conveniant, & idem prorſus principium habeant.

Articulus quintus.

De Sanguinis Circulatione.

EX dictis non parva difficultas oritur : ſi ſanguis è vena cava in dextrum cordis ventriculum, & ex hoc in venam Arterioſam, mox ab ea per Arteriam venoſam in lævam cordis cavitatem defluat, uſque dum ad Aortam ſeu magnam Arteriam cum impetu irrumpat ; Undenam ſuppleri poteſt tanta ſanguinis copia , quomodo fit ut cæteræ venæ in Venam cavam defluentes tandem non evacuantur ? Aut nimium Arteriæ turgeant ad quas Sanguis è Corde defertur ?

Hæc difficultas facile ſolvetur ſi conſideremus omnes venas & arterias veluti tot rivos in corpore eſſe, per quos Sanguis decurrit, à dextro ſcilicet Cordis ventriculo motum ſuum, ut dictum eſt, incipiens, & per varios circuitus in eandem cavitatem relapſus, adeo ut illius motus nihil aliud dici poſſit , quam continua circulatio & curſus perpetuus.

Hunc curſum Anatomici primum detexêre in Cordis cum pulmone communicatione. Deprehenderunt enim parem Sanguinem eſſe in Venoſa Arteria ac in ſiniſtra Cordis cavitate , quod contingere non poſſe exiſtimarunt, niſi extremi ramuli Venæ Arterioſæ & Arteriæ Venoſæ per quaſdam aper-

apertiones (quas Anaſtomoſas vocant) conjungerentur, & Sanguis per illas ex una in aliam tranſmigret. Adnotarunt præterea in piſcibus qui pulmone carent, ſiniſtrum ventriculum in Corde non reperiri, eo quod nihil neceſſe ſit ex Corde in pulmonem transfundi. In Homine vero talem circulationem debere fieri, clare oſtendunt, tum ad calorem corporis conſervandum, tum ad variorum qui in eo fiunt, humorum productionem. Nam quomodo fieri poſſet ut extremæ corporis partes non congelarentur & frigore torperent, niſi novus Sanguis ad eas accederet, & calorem quem à Corde accepit ipſis non impertiret? Nam quantumvis ingens ignis cordi ineſſe concipiatur, calefacere tam remota membra non poſſet, ni ad ea novus Sanguis deflueret, qui calorem deperditum reſarciret. Imo fieri non poteſt quin Sanguis ipſe qui natura ſua frigidus eſt, in illis partibus non coagularetur & frigore concepto non liveret, niſi ad Cor ſucceſſive devolveretur, in quo novum calorem acciperet, & novos Spiritus mutuaretur.

Deinde, quomodo nutriremur nos, niſi Sanguis in omnes corporis noſtri partes afflueret, & aliquæ ejus partes in extremitatibus Arteriarum per quas tranſeunt, membris adhærerent, & in earum loco ſuccederent, quas inde amovent? Quomodo denique cibi coquerentur, & in ſtomachum ingeſti verterentur in Chylum, niſi in eo vis adeſſet è Corde per Arterias manans, quæ cibos minueret & eorum ſolutionem juvaret? Confirmari hæc omnia poſſunt ex iis quæ antea de Spirituum productione dicta ſunt, qui ſunt ſanguinis partes ſubtiliſſimæ è Corde cerebrum verſus per magnam Arteriam egredientes, qui mox in muſculos ope nervorum diffuſi, motum membris omnibus tribuunt. Qui certe Spirituum excurſus fieri non poſſet, niſi quia

magna

magna Arteria à Corde in Cerebrum per lineam rectam aſcendit.

Accidit quoque Chirurgorum praxis qui venam ſecturi ad Sanguinem educendum, brachium circumligant ſupra venam verſus humerum, ut inde Sanguinis major copia permeet & exiliat, eo quod ſcilicet ligatura Sanguinis tranſitui obſtet, & ultra effluere non permittat. Quia licet ligatura impedire poſſit ne Sanguis qui in vena continetur curſum ſuum continuet, non autem prohibere poteſt ne novus ſemper ex Arteria ad manum, & à manu ad ſectionem tendat: quia Arteriæ venis ſubjiciuntur, & ob cutis duritiem non niſi ægre conſtringi poſſunt. Addi etiam poteſt, ſanguinem, qui à Corde per Arterias permeat, majori impetu verſus manum pergere, quam à manu per venas ad Cor. Magis enim lente in venis quam in Arteriis defluit, eo quod qui in Arteriis eſt, nuperrime à corde calefactus & rarefactus fuit, qui vero in venis defluit, lapſu temporis frigeſcit, ac proinde tardius movetur.

Objicies ſi ſanguis per totum corpus circuletur, & per omnes arterias venaſque ad Cor centies aut ducenties, (ut à multis ſupponitur) redeat, non videtur quare in venis non ſimilis eſſet ei qui eſt in arteriis. Cujus tamen contrarium videmus. Sanguis enim arterioſus vividior & floridior apparet: venoſus autem triſtior & magis ad nigredinem accedens; quæ diverſitas non eſſet, ſi idem Sanguis per arteriarum extremitates in venas efflueret. Reſpondeo hanc ſanguinis diverſitatem non aliunde oriri quam quod ille qui in arteriis continetur, per Cordis ventriculos ante tranſierit, & eaſdem qualitates quas in Corde paulo ante nactus eſt, in arteriis ſervare. Sanguis vero qui in venis continetur, non adeo purus eſt, cum ultra Sanguinem

guinem qui ad eas ex arteriis defluit, quendam liquorem admixtum habeat, qui ex inteſtinis ad illas immittitur. Addi quoque poteſt Sanguinem non adeo ferveſcere in venis ac in arteriis, cum venæ à Corde magis quam arteriæ diſtent; quod ſufficere poteſt ad inducendum in eo varias qualitates; quia Sanguis maxime mutationibus eſt obnoxius. Ut apparet cum è venis educitur, quia ſtatim ab aere corrumpitur, & in aliam ſubſtantiam degenerat.

Adjicies ſecundo contra circulationem ſanguinis, Quod febres intermittentes non niſi certis diebus recurrant, dato autem continuo ſanguinis circuitu deberent ſæpius recurrere, toties nempe quoties Sanguis ad Cor revertitur. Reſponderi poteſt, quod materia febrilis non in venis reſidet, ut à quibuſdam Medicis æſtimatur, ſed in quibuſdam corporis cavitatibus recipitur, ubi aliquandiu includitur donec matureſcat, & idonea reddatur ut ſanguini miſceatur. Nam aliquo tempore indiget ut poſſit miſcere ſe ſanguini. Prout autem citius aut tardius fit matura, facit quotidianam, tertianam, aut quartanam febrim: febres autem irregulares accidunt quando eadem materia in cavitatibus incluſa nimium ſe diſtendit, & ſua dilatione poros aperit, cujus tota aut magna pars evaporatur. Nam poris ſemel apertis difficile eſt illos claudere, antequam magna copia materiæ effluxerit.

Articulus

Articulus ſextus.

De ſenſibus in communi.

QUanquam admiranda omnia ſint quæ in corpore humano conſpiciuntur, & ad agendas factori noſtro continuas grates adigant, nihil tamen magis potentiam bonitatemque teſtatur quam ſenſuum noſtrorum varietas, quos ad uſus noſtros nobis contulit. Illi enim quædam affectiones cogitationeſque ſunt quibus externa corpora percipimus & de illis judicamus. Nam nihil aliud proprie loquendo ſenſus ſunt, quam Mentis perceptiones quæ ex motibus corporeis qui in Cerebro fiunt, conſequuntur. Ita enim ſumus à natura comparati, ut occaſione quorundam motuum qui in organis fiunt, quaſdam in mente ideas rerum ac figuras nobis repræſentemus. Exempli cauſa, ex eo quod objecta corpus noſtrum tangunt, ſtatim in organo motus cauſatur, ope ſcilicet nervorum, quorum extremitates per totum corpus extenduntur: qui motus mox ad Cerebrum delatus, & inde menti quæ ei proxime conjuncta eſt, communicatus, illam variis modis afficit, prout illi nervi diverſi ſunt.

Res clarior evadet ſi in ſenſu tres gradus conſideremus: primus, cum organum corporeum à peregrinis corporibus afficitur; & id nihil aliud eſt quam agitatio particularum iſtius organi, cum quadam varietate ſitus ac figuræ ex illa agitatione provenientis. Secundus, eſt mentis perceptio quæ immediate conſequitur ex eo quod organo ſic commoto conjuncta & permixta ſit. Tertius continet omnia judicia quæ occaſione iſtorum motuum efformamus. Qui progreſſus ſi bene advertatur, evidens

evidens fiet omnia objecta corporea per id ſolum à nobis percipi quod localiter nervos moveant qui organis correſpondent.

Per vim enim motuum qui in parte cerebri noſtri fiunt, unde nervi optici proficiſcuntur, ſenſu luminis afficimur, & per eorundem motuum varietatem, ſenſu coloris. Eodem modo per motus nervorum qui in auribus noſtris reperiuntur ſonos percipimus, & per illorum motus qui per linguam ſparguntur, diverſos ſapores. Et ita de cæteris Titillationis, doloris, famis, frigoris perceptionibus eſt differendum, quum omnes à motu nervorum eodem modo pendeant.

Ex iis inferri debet Animam noſtram nullis ſenſibilibus ſpeciebus, quæ ab objectis proveniant, indigere ut ſentiat, ſed ſufficienter ab illis motibus qui in corpore fiunt, impelli. Ut multis experientiis poteſt comprobari. Cum enim alicujus oculus pugno impingitur, videtur illi innumeras fulguris flammæque jaculationes percipere, quamvis in tenebris ſit, & luminis defectu non poſſint objecta ad oculum, ullas imagines tranſmittere. Ex quo clare oſtenditur illum ſenſum nulli alteri cauſæ quam agitationis violentiæ poſſe attribui. Haud diſſimile quid continget, ſi quis aliquandiu fixos ad Solem oculos teneat, & mox illos claudat, aut Soli dorſum obvertat, nam tunc diverſos colores cernere ei videbitur quodammodo in ſe irruentes: Quod aliunde oriri non poteſt, quam à filorum nervi optici concuſſione.

Præterea, nulla eſt neceſſitas tales imagines ad viſiones aut alios ſenſus explicandos admittendi, cum videamus multa poſſe in animis noſtris affectiones & commotiones producere, quæ cum objectis quæ ſignificant, ſimilitudines non habent: ut cum verba ore pronuntiata aut papyro mandata ſtrages

Homi-

Hominum, urbium everſiones, maris procellas repræſentant; aut Amoris Odiive affectus excitant; quæ tamen repræſentationes ſeu cogitationes nullam prorſus ſimilitudinem habent cum illis rebus quas ſignificant. Deinde, explicari non poteſt quomodo tales imagines ab objectis effluere poſſint. Nam quæ vis illis ineſt ad eas producendas? qua etiam ratione in ſenſuum exteriorum organis recipientur? & demum per nervos transferentur ad Cerebrum? Si ſpecies in ſenſu recipitur, cur non ab illa cognoſcitur aut deprehenditur, quum omne quod potentiæ cognoſcitivæ aliquid repræſentat, ſe ad eam objective habeat, in quantum rei ſupplet vicem quam repræſentat.

Hæc omnia ab iis qui tantopere ſpecies ſenſibiles tutantur nondum explicata ſunt, imo nec unquam cum ratione illa aſſerturos eſſe confido. Deinde, qualiter ſenſum doloris & titillationis cum iis imaginibus explicabunt. Impingitur exempli cauſa, in corpus enſis mucro, diſſolutio fit partium, ſequiturque dolor: ubi in gladio aut in corporis partitione ſpecies aliqua quæ illum dolorem refert? quid analogiæ manus applicatio cum titillatione habet? Dicendum igitur dolorem ſicut & cæteros omnes ſenſus in nobis ex eo ſolo excitari, quod partes corporis noſtri per contactum alterius localiter moveantur, ita ut ſi motus nervorum moderatus ſit, titillationem, ſi violentus dolorem efficiat.

Articulus

Articulus ſeptimus.

Senſus à nervis fieri, & Animam Humanam non niſi quatenus in Cerebro eſt ſentire.

QUamvis ex Articulo præcedenti ſatis intelligi poſſit quid ſit ſenſus,& quomodo nervorum miniſterio nobis objecta corporea communicentur; inveſtigandum tamen hic reſtat qualiter id nervi præſtent, & quare ſenſus in cerebro potius quam in alia corporis parte reſideant. Hæc duo quamvis diverſa, uno tamen Articulo comprehendam.

Quoad primum advertendum eſt tria in nervis conſiderari: primo, pelliculæ quibus involvuntur, quæ cum à tunicis quæ cerebrum circumdant, proficiſcantur, in parvos ramos tubulorum inſtar per corpus expanduntur. Deinde, ſubſtantia illorum interior, quæ in exilia filamenta dividitur, à cerebro à quo derivantur, uſque ad extremitates aliarum partium, quibus capillamenta illa implicantur, porriguntur. Ultimo, ſpiritus animales qui per hos tubos velut ventus aut aer ſubtiliſſimus in muſculos inflando moveant antea dictum eſt. Nunc explicandum ſupereſt, quomodo illa capillamenta quæ in tubis nervorum includuntur, ſenſibus inſerviant.

Quod concipere difficile non erit ſi advertamus illa capillamenta ad extremitates omnium membrorum porrigi, quæ alicujus ſenſus capacia ſunt, ita ut ſi pars illorum membrorum cui nervus aliquis innectitur, tantillum agitetur, eodem plane momento pars cerebri à qua nervus ille profluit, moveatur.

atur. Quod in fune extenſo experiri licet, cujus unum extremum tangatur, alterum quoque neſſe ſit moveri. Adeo ut tota diverſitas impreſnum quæ in cerebro fiunt, à variis nervis orir, qui varias objectorum qualitates ſecum derunt.

Ad ſecundum quod attinet. Animam humanam licet non quatenus in organis ſenſuum exteriom, ſed tantum quatenus in cerebro eſt, ſentire, obari experientia & rationibus poteſt. Experiur enim ſingulis diebus vapores qui è ſtomacho Cerebrum aſcendunt, & ibi condenſati meatus r quos ſpiritus animales excurrunt, obſtruunt, ntiendi potentiam tollere. Experimur quoque orbos qui Cerebrum inficiunt, aut vulnera quæ illud impinguntur omnes ſenſus adimere, ut in borantibus Apoplexia videre eſt. Phreneticis quibus læſa imaginatio eſt, in capite remedia plicantur, quod inepte fieret ſi in aliqua alia rporis parte ſenſus qui in illo turbantur, reſirent.

Amplius, qui ſeriis rebus occupantur, aut lonſtudio fatigantur capitis dolorem ſentiunt, quod meipſo qui infirmæ ſatis & debilis ſum valetudiſ, non raro modico etiam ſtudio experior. Quæ ne omnia non contingerent niſi Anima in cerebro lem ſuam haberet, & illic imaginaretur & ſenet. Denique nonnunquam evenit ut Dolor perpiatur tanquam in aliqua parte corporis à qua nen omnis ſenſus & vita adempta ſunt; ut de adam puella Dominus Carteſius refert, quæ achio ob gangrenæ periculum amputato (quod ſtum illa ignorabat, quoniam ob terroris metum lati fuerant, dum mutilaretur, oculi) ſæpe conerebatur ſe in quibuſdam digitis, mox in aliis lorem pati. Quod profecto alia ex cauſa oriri

non poterat quam quia nervi qui à cerebro ad ma num veniebant,brachio ſecto,prope cubitum termi nabantur, & eodem modo verſus illum locum affi ciebantur,ac affici debuiſſent ſi manus adhuc dolo re torqueretur. Nam ea eſt corporis natura, u nulla ejus pars ab altero aliquantulum remota mo veri queat, quin ſimili modo ab iis, quæ interm diæ ſunt, poſſit commoveri. Ut in fune patet, c jus extremum non minus ab ea parte quæ medi proxima eſt trahi poteſt, quam ab illa extrem parte illi oppoſita.

Articulus octavus.

De oculo & viſu.

VIſus organum oculus eſt, miri artificii natu ræ opus, Homini in decus & tutamen d tum: figuram habet globo ſimilem, intra cuju exteriorem membranam variæ tunicæ & humore continentur, qui prout cum rebus quarum ſimili tudinem referunt, vària nomina ſortiuntur. T nicarum intima ſpecularis dicitur, eo quod ſpecu inſtar niteat. Alia Retina eo quod ad retis modu venulis & arteriis texitur. Et illa nihil aliud e quam nervus opticus ex multis filamentis compo ſitus, quorum extrema per tunicam interiorem di funduntur, & tanquam retis fila ejus fundum co operiunt.

Humores tres numerantur: Chryſtallinus qui i timior eſt, Vitreus qui medius, & extimus Aqu us. Ita nominati quod ad modum Chryſtalli, v tri & aquæ luminis radios admittant & refracti nem producant. Anterior oculi pars pellucida gilva eſt, in cujus medio niger orbiculus appar

foramii

aminis inſtar, quod pupilla nominatur. Extra mbranam exteriorem ſeptem muſculi notantur i illius motibus inſerviunt. Uno enim ſurſum, erò deorſum, tertio ad dextram, quarto ad læm movetur: quinto & ſexto circumfertur, & timo fulcitur & ſuſtentatur. Hæc breviter de ılo dicta ſint, ut facilius quomodo in eo viſio, poſſit intelligi.

Quamvis ex præcedentibus ſatis conſtet viſum ut & cæteros alios ſenſus in cerebro peragi, & imam eſſe quæ videt & non oculum; hic tamen endum eſt, in qua oculi parte rerum imagines equam ad cerebrum tranſeant, recipiantur. m etiamſi nullam ſui ſimilitudinem objecta ad tranſmittant, vi tamen motuum qui in nervis icis fiunt, quædam illorum picturæ formantur, e aliquid objectorum à quibus proficiſcuntur, reent, & illas in nervorum opticorum capillamenquæ in fundo oculi ſunt recipi dicimus, & hoc to fit viſio, ut abunde antea dictum eſt.

Ad diſtinctam viſionem efficiendam requiritur ltitudo capillamentorum nervi optici, adeo ut t radii qui in fundo oculi recipiuntur, in tot illamenta nervi optici incidere debeant. Alion ſimulachra quæ formant nunquam ſatis perue & fideliter res à quibus manant, repræſenunt. Quo fit, ut prata in æſtate tot florum cobus variegata, eminus aſpicientibus tota ru aut flava appareant, eo quod ab ipſis floribus exi radii, in extremitatibus nervi optici prætitudine coire non poſſint. Et ita multæ parlæ objectorum in ſingula filamentorum ſimul ates, uno tantum modo movere illa poſſunt; ex viſionis confuſio oritur. Hinc etiam fit ut otiora corpora minus diſtincte quam proxima eantur.

Dices, ſi multitudo radiorum à diverſis punct venientium confuſionem pariat, niſi totidem ex tremitates capillamentorum nervi optici illos ex cipiant, quâ ratione fit ut pictura per imas duc tum oculorum partes tranſiens, & in diverſis ca pillamentorum extremitatibus recepta, non duple ſed una tantum appareat. Reſpondetur in medi cavitatum cerebri glandulam quandam eſſe in qu duæ imagines ab oculis venientes in unum conve niunt, & in qua ope ſpirituum quibus cerebri cav tates replentur, uniuntur. Et hanc glandula ſenſûs communis ſedem appellamus: Eo quod A nima in ea ſuas functiones immediate exercea Cum igitur corpus aliquod, exempli cauſa flore aſpicimus, lumen quod ab eo reflectitur duas p cturas ſeu ſimulachra in ſingulis noſtris oculis effo mat, & hæc duo alia ope nervorum opticorum interiori ſuperficie cerebri pingunt, quæ ſimulach radios ſuos in glandem mittentia, in illa conven unt & uniuntur. Quæ mox glandula in anima agens, figuram illius floris ei repræſentat.

Non abſque fundamento hanc glandulam, ſi Conarion ab Anatomicis dictam, in medio cereb ſtatuimus tanquam præcipuam animæ ſedem, & qua omnes ſenſus noſtri fiunt: Quia nulla pa in cerebro noſtro invenitur quæ duplex non ſit: duobus oculis utimur ad videndum, duabus aur bus ad audiendum, duabus manibus ad palpandu & ita de reliquis ſenſuum noſtrorum externoru organis, & tamen non niſi unum objectum videmu nec niſi rem unam audimus, &c. Quare neceſſu eſt ut duæ illæ imagines ſeu potius duo illi mot nervorum (nam per ſpecies, aut imagines ni aliud intelligimus quam varios partium ceret motus) qui per duo organa proveniunt, in unu locum conveniant priuſquam ab Anima conſid

rentu

ntur. Nec aliud reperibile eſt in toto cerebro
æter hanc Glandulam; cum in medio cavitatum
rebri ſit, & ſpiritus undique illam ambiant, ac
oinde neceſſe eſt, ut illa glandula ſit ſedes ſenſus
mmunis, hoc eſt, cogitationis, ac per conſe-
uens ipſius Animæ.

Articulus nonus.

De Coloribus.

CUm Viſus objectum lumen & Color ſint, &
illa duo ut præcipuæ corporum qualitates à
ioptricis conſiderentur, inveſtigandum eſt quid
olores ſint, & in quo illorum natura conſiſtat.
uod ut exactius fiat, recordari oportet quæ de
mine antea dicta ſunt, nempe illud actionem
andam eſſe materiæ ſubtilis, cujus partes tan-
am exiguæ magnitudinis globuli per meatus cor-
rum terreſtrium devolvuntur: Adeo ut innume-
ſint radii ſeu rectæ lineæ per quas illa actio com-
unicatur, qui à ſingulis punctis corporis lucidi
oveniunt, & ad ſingula illius corporis quod illu-
inant, expanduntur.

Obſervandum præterea, quamvis illi radii re-
a per corpora pellucida permeent, facile tamen
aliis quæ offendunt deflecti & detorqueri poſ-
nt, eo fere modo quo pila quæ in parietem im-
ngitur, pro ſuperficierum varietate in quas in-
rrit, diverſimode reverberatur & remittitur.
am alio modo reſilit in ſuperficie plana quam in
rva; & alio modo ſe habet dum corpus durum
fendit, quam cum molli occurrit. In molli enim
cepta motum ſuum amittit, in dura vero ſubito
mittitur & in aliam partem deflectitur.

Notandum ſubinde, quod ſicut pila ultra illu motum quo à manu ad parietem per lineas rect tendit, & ab eo aliorſum repercutitur, altero mo do agitari capax eſt, circulariter ſcilicet circa ſu um centrum : Ita radii luminis non ſolum ſecun dum lineas rectas pergere poſſunt, ſed inſuper ita corporibus in quæ incidunt reverberari, ut mo tum circularem aſſumunt, eo plane modo quo p la à reticulo emiſſa pavimentum offendit : iis po ſitis

Dico, Colores in genere nihil aliud ſunt quan varii modi quibus corpora radios à corpore lum noſo emiſſos recipiunt, & ad oculos remittunt. I in pellucidis corporibus evidens eſt, in quibu multi colores apparent, quorum nulla cauſa aſſig nari poteſt præter diverſos illos modos quibus luc radii recipiuntur. Ut *in iride, pavonum caudis, co lumbarum collis* videre eſt. Nihil enim aliud ii co lores dici poſſunt quam ipſum lumen in extremita tibus partium receptum, & tali aut tali modo re flexum, & ad oculos noſtros tranſmiſſum. Nar non omnes lucis particulæ in corporibus abſor bentur, ſed multæ ex eis reſiliunt, quæ ad nos re flexione aut refractione pertingentes ſenſum colo rum producunt.

Scio plurimos hujuſmodi colores à veris diſtin guere, & tantum apparentes nominare ; ſed ii no genuinam colorum naturam agnoſcere videntur quæ in hoc tantummodo conſiſtit ut appareant & videantur. Repugnat enim ut aliquid appareat & falſum ſit : fiunt itaque omnes colores ope lumi nis, quorum diverſitas à variis modis illud recipi endi, & ad oculos noſtros remittendi pendet. Un de corpus illud nigrum dicitur, quod luminis ra dios à quibus percutitur, extinguit & ſuffocat. E ideo nigra corpora tenebrarum ſimilitudinem re

ferunt.

erunt. Cæruleum quod propius ad nigri natu-am accedit, dicitur illud, quod paucos tantum adios reflectit: Et ob hanc cauſam Aqua marina um alta & diaphana eſt, cærulei coloris apparet, uoniam pauci radii ab ejus ſuperficie remittun-ur, & nulli eorum qui illam penetrant, rever-untur.

Album vero corpus illud eſt, quod luminis ra-ios eodem ordine quo illos recipit, ad oculos re-ittit. Quare ii duo colores, Albus ſcilicet & iger, ad aliorum omnium compoſitionem ſuffi-iunt; Cum ii qui Medii vocantur, aliquid albe-inis & nigredinis habeant. Contra hanc poſitio-em facere videtur, quod Marmor album iiſdem artibus conſtet, quibus Marmor nigrum, ac pro-nde ſi unum luminis radios ſuffocet, & extinguat, ebere & aliud idem facere, & ita non bene ſtabi-iri differentiam colorum penes varietatem obje-torum, quæ diverſimode Solis radios remittunt. Dicendum, verum quidem eſſe Marmor album & igrum iiſdem ferme partibus conſtare: ſed in ni-ro inſuper partes Molliores eſſe, quæ lumen ad-nittendo nigrum colorem efficiunt. Marmor enim igrum & album lapidi pumici comparari poſſunt, ujus meatus oleaginea quadam materia replen-ur, ab alio pumice qui poros habet tantum aere epletos. Nam facile intelligi poteſt, quod ſi A-enæ in hunc impellantur, continuo reflecti, non ero in altero, quia oleaginea illa materia illorum notus extinguit & quadammodo abſorbet.

Rubrum vero appellatur, quod materiam ſub-ilem ſeu luminis radios repellendo efficit ut ejus articulæ valide circa centrum moveantur, eadem atione qua pila ſe circumagit, dum terram tan-gendo movetur, aut obliquo reticulo vibratur: lavi, purpurei & virides colores ab hac particu-

larum circa centrum diverſa rotatione oriuntur. Adeo ut particulæ materiæ ſubtilis flavi coloris remiſſius rotentur quam Rubei, & Viridis tardius quam flavi: purpureus autem tantum mixtio cærulei eſt cum rutilo colore, qui ſplendorem ſuum illi impertit.

Articulus decimus.

De quatuor reliquis Senſibus.

CUm Anima noſtra per motus nervorum qui organis Senſuum reſpondent, externa objecta cognoſcat, & Senſuum omnium diverſitas à variis illorum agitationibus pendeat; totum quod ad Auditus, Odoratus, Guſtus & Tactus naturam attinet explicavero, ſi nervos qui tranſmittendis ad cerebrum ſonis, odoribus, &c. inſerviunt detexero, & organa diſtinxero in quibus recipiuntur.

Auris ſonis excipiendis inſervit, ad cujus cavitatem nervus à cerebro protenditur. Hæc autem non vacua eſt, ut nonnulli ſunt opinati, ſed materia ſubtiliſſima ab aere haud multum diſſimili repletur, quam pellicula ab Anatomicis *marynga* ſeu ut aliis placet *Tympanum* appellata circumdat. Intra Tympanum tria oſſicula ſunt, incudis, mallei & ſtapetæ nomine à Medicis recentioribus cognita, eo quod ſimiles figuras repræſentent. Hæc omnia ad Auditionem efficiendam concurrunt. Nam nervus qui in concava Auris extremitate reconditur, concitati aeris tremores excipit. Quippe Aer tympani tunicam quatiens, oſſicula quoque quæ in eo continentur, percutit, à quorum motuum diverſitate diverſorum ſonorum perceptiones cauſantur.

Naribus ad recipiendos odores utimur; quarum duo foramina quæ nobis conſpicua ſunt ad earum radicem protenduntur, quorum unum ab intima oris parte excipitur, & alterum ad ipſum cerebrum ſcandit. A cerebro duo nervi progrediuntur, quos mammillares ob figuram Anatomici vocant, & in iis odores ab externis corporibus provenientes excipimus. Nam nihil aliud odores ſunt, quam corporum tenues particulæ in aere volitantes, quæ in nares per oſſis ſpongioſi poros attractæ ad mammillares nervos pertingunt, qui prout varie moventur, diverſos odorum ſenſus efficiunt.

Lingua Guſtus eſt organum, quam duo nervi à Cerebro profecti mediam interſecant, & illi in multos nervulos ſeu ramuſculos in utrumque linguæ latus diffuſi ſapores recipiunt. Atque prout à corporum particulis à ſe mutuo diſcontinuatis agitantur, multiplices ſaporum ſenſus producunt.

Tactus omnibus corporis partibus ope nervorum, ut diximus, communicatur. Nam cum nervi ad totius corporis cutem terminentur, poſſunt illa mediante à qualibet terreſtri materia tangi,& prout ab illis variis modis agitantur, ſenſus variant. Nam aliud menti referunt dum à corpore calido quam dum à frigido moventur: Alioſque ſenſus excitant dum moderate impelluntur, quam dum à naturali ſuo motu per vim aliquam divertuntur.

Ex quibus clare patet, nihil menti noſtræ ex objectis externis per ſenſuum organa advenire præter quoſdam motus corporeos; ac per conſequens nihil aliud ſenſus noſtros eſſe quam cogitationes ſeu perceptiones quæ ex aliis motibus conſequuntur.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS SEPTIMA.

De altera Hominis parte, nempe de Mente.

NIhil magis ad ſui Creatoris amorem ac venerationem Hominem accendit, quam cum ſe contemplatur, & Mentis ſuæ dignitatem attentius perpendit. Cum enim videt ſe, ad illius imaginem eſſe factum, & in hoc Mundo non niſi peregrinari, ut ejus felicitate tandem perfruatur, ingenti animo terrena calcat, audetque ſe in cœlum evehere, & votis eum accedere, cujus ſcit ſe eſſe divinitatis conſortem. Hinc factum eſt, ut Philoſophi in detegenda Mentis natura tantum inſudarint, & ejus origine, dotibus, prærogativis agnitis, non dubitarint ſe ad beatitudinem eſſe creatos. Illorum hic veſtigia ſecuti, inquirimus de Mentis humanæ eſſentia, quomodo à corpore diſtincta ſit, quid cum illo commercii habeat, & quales functiones habeat dum ab illo eſt avulſa, & tandem quæ ſint paſſiones à quibus tantum commovetur, dum cum corpore conjuncta eſt.

Articulus

Articulus primus.

De Mentis Humanæ Natura. Et quod evidentius percipiatur quam Corpus.

CUm ſæpenumero à ſenſibus noſtris fuerimus decepti, & nobis ingeſtæ ſunt rerum imagines, quæ ab objectis diſſentiebant, à quibus proficiſcebantur, aut à quibus proficiſci imaginabamur. Cumque in ſomnis aliqua intueri viſi ſumus, quæ tamen à nobis procul erant; & audire quæ nullo modo organa noſtra feriebant, cauſam inde ſufficientem accepimus ſuſpicandi res corporeas non ſemper eſſe veras, & de earum exiſtentia poſſe nos dubitare: Quia ratio naturalis nobis dictat non eſſe eis fidendum, quæ nos aliquando fefellerunt. Quare dubitare poterimus an *cœlum* ſit, an *Sol*, an *ſidera*: Num quæ nos circumſtant *corpora*, realia ſint: An corpus, an pedes, an brachia habeamus, quia nempe ſæpe in Somnis iis viſi ſumus uti, cum tamen ſomno ſopiti eſſemus, & neutrum illorum moveremus.

Sed quantumvis de rerum corporearum veritate dubitemus, nunquam tamen dubitare poterimus quin exiſtamus quandiu dubitamus: quia impoſſibile eſt ut aliquis dubitet ſive cogitet, & interim nihil ſit. Unde hæc propoſitio, *ego cogito, ergo ſum*, eſt prima concluſio certa quam habere poſſumus, quando ordine cogitationes noſtras promovemus. Unde infertur Mentem noſtram nobis notiorem eſſe quam corpus, quoniam quantumcunque de rebus cæteris dubitemus, effici non poteſt ut non ſimus nos, quandiu dubitamus.

Detecta

Detecta mentis humanæ exiſtentia, videndum nunc eſt quid illa ſit, ſeu potius quis ille ego ſim qui clare concipio me eſſe, & de aliorum dubitare exiſtentia. Num aliquid ſum? *ſum certe.* Quid ergo? *ſum res cogitans, cognoſcens, imaginans, ſentiens, volens, affirmans, negans, &c.* *Cognoſco* enim me percipere: *Imaginor* multa intueri; *ſentio* multa ab objectis ad ſenſus meos deferri. *Affirmo* me eſſe rem cogitantem; *nego* res corporeas certo exiſtere; & eorum omnium mihi conſcius ſum. Sed magis certus ſum quod *ego ſim,* cum fieri poſſit, ut omnes res illæ de quibus cogito, nullibi exiſtant: Sed fieri non poteſt ut ego nihil ſim qui videor intueri, affirmare, negare, velle, &c.

Bene igitur definiri poteſt Mens Humana, *Quod ſit res cogitans,* ſeu aliis verbis; *Subſtantia cui immediate ineſt Cogitatio.* Quod ſubſtantia ſit, ab omnibus Philoſophis admittitur, qui per nomen Subſtantiæ, intelligunt id quod eſt ſubjectum quarundam proprietatum aut modorum: cum vero Mens Humana ſubjectum ſit primum omnium cogitationum, quæ in nobis reperiuntur, neceſſario debet eſſe Subſtantia. Nam quamvis nondum ſciamus in quo præciſe illius natura conſiſtat, ambigere tamen non poſſumus quin ſit in nobis Subſtantia cogitans, quam Mentem Humanam ſeu Animam nominamus. Nomine cogitationis intelligitur ſenſus ille interior & conſcientia, per quam certi ſumus eorum omnium quæ agimus aut patimur: adeo ut dicere Mentem Humanam eſſe ſubſtantiam cogitantem, nihil aliud ſit dicere, quam in ipſa ſit conſcientia omnium cogitationum, voluntatum, appetituum, ſenſationum quæ in illa reperiuntur. Sive illamet eorum ſit principium, ſive ab aliis patiatur. Nam certum eſt, quicquid in nobis ſit, quod ab ejus cogitationibus non pendet, ad illam non pertinere.

Non-

Nonnihil difficultatis ex allata definitione oritur: ſi Mens humana ſit Subſtantia cogitans, id eſt, volens, nolens, dubitans, percipiens, &c. deberet ſemper cogitare, quod non videtur poſſe eſſe verum in ſomno; cum tunc non poſſimus eſſe conſcii nos cogitare. Reſpondeo nihil nobis in ſomno accidere, quod directe aut indirecte ab anima fiat, cujus non ſimus conſcii.

Urgebis ſi id verum eſſet, deberemus illarum cogitationum meminiſſe; cujus contrarium quotidie experimur. Dico, aliud eſt nos conſcios eſſe cogitationum noſtrarum, & aliud earum in poſterum meminiſſe: plus enim requiritur ut rei alicujus recordemur, quam ut illius ſimus conſcii. Ut enim recordemur, requiritur ut illius ſpecies in noſtro cerebro aliqua veſtigia relinquat, ad quæ poſtea nos reflectendo, recordemur. Ut autem cogitemus, ſufficit ſi noſtræ perceptionis ſeu cogitationis conſcii ſimus. Quod non dormientibus nobis ſolum accidit; ſed & ipſis pueris in utero materno. Cum dubium non ſit multas cogitationes habere, & illorum Mentes in ideis caloris, frigoris, titillationis, doloris, quæ ab unione illius cum corpore proficiſcuntur, occupari; Quamvis quæ cogitaverint eo tempore, aut paſſi fuerint, poſtea non recordentur.

Si dicas ſatis eſſe ut Mens Humana dicatur cogitans, poteſtatem habeat ad cogitandum, non autem quod actu ſemper cogitet. Uti figulus facultatem habet formandi *tripodes, ollas, urceos,* &c. qui tamen defectu argillæ, aut rotæ, illam reducere in actum non poteſt. Ita ſufficere ut Menti inſit vis ad cogitandum, ſed quam non ſemper actu exercet propter defectum materiæ quæ illi occurrat, aut defectu organorum quæ in ſomno impediuntur. Facilis eſt ad id reſponſio: Non enim eſt neceſſe ut figulus actu ſemper operetur, quia extra ſe agit,

&

& materiam externam requirit ad ſua efformanda. Anima autem Humana in ſuis operationibus non indiget objecto in quod tendat, cum ſi omnia quæ ſenſus corporis ferire poſſunt, amoveantur, adhuc habeat ideam ſui ipſius & omnium veritatum, quas per ſe notas appellamus; Ac proinde fieri non poteſt ut Mens Humana ſemper non cogitet. Et certe implicare videtur contradictionem, ut pars illa noſtra ſpiritualis quandiu exiſtit, non cogitet, quia illa non eſt aliud quam res cogitans, nihilque in ea concipere poſſumus præter cogitationem.

Scio aliquos objecturos Mentem Humanam poſſe eſſe abſque omni cogitatione. Id abſolute à nobis negandum eſt; nam ſi illud contingeret, aut contingeret quia poteſtatem cogitandi non habet, aut quia non vult: Si poteſtatem non habet, deſtruitur illius eſſentia, quæ in cogitatione conſiſtit. Si vero non vult, eo ipſo infertur illam cogitare, quia velle & nolle ſunt modi percipiendi. Nam non majorem difficultatem patimur in concipiendo animam debere ſemper cogitare, quam in concipiendo lucem debere ſemper lucere, & calorem eſſe ſemper calidum, quia ad eſſentiam ejus pertinet quod cogitet, ſicut ad rationem lucis pertinet quod luceat, & ad rationem caloris ut calefaciat.

Probari poteſt amplius animæ actualis cogitatio, per comparationem ad corpus. Nam ſicuti dari non poteſt corpus quod non ſit extenſum, hoc eſt, quod non habeat actualem & determinatam figuram. Eodem modo, oportet ut Mens Humana aliquam habeat cogitationem, quæ quodammodo eſt ejus vita. Quod vero pueri & in utero materno infantes cogitationum ſuarum poſtea non recordentur, non mirum videri debet, cum in nobiſmet

ipſis

ipſis ætate adulta, nulla remaneat memoria eorum quæ non modo dormientes, ſed & de quibus etiam vigiles cogitavimus.

Clarius etiam apparebit, quæ cogitatio ad naturam Humanæ Mentis ſpectet, ſi cogitatio dupliciter conſideretur. Primo, ut eſt illud quod naturam rei immaterialis conſtituit, & tunc nihil aliud eſt quam ipſa res quæ cogitat. Alio modo ſumi poteſt cogitatio pro variis cogitandi modis, in quantum ſubſtantia capax eſt eliciendi diverſas cogitationes. Natura enim cogitans poteſtatem ex ſe habet elicere hos vel iſtos actus. Non tamen quis inde inferret quod ſubſtantia cogitans ſit quid Univerſale, quod contineat omnes modos percipiendi, melius quam ſi diceret corpus eſſe aliquid commune comprehendens figuras omnes: quia cogitatio non eſt natura Univerſalis, ſed particularis, quæ admittit illos omnes modos, uti extenſio eſt natura recipiens omnes figuras. Quia optime concipere poſſumus naturam cogitantem, non cognitis omnibus illis modis: non tamen illi abſque ipſa intelligi poſſunt. Nam ſi imaginor, ſi volo, ſi recordor, reperitur in his omnibus cogitatio. Non tamen è contra, ſi cogito, eſt neceſſe debere eſſe aliquam ex his actionibus in particulari, ac per conſequens, imaginatio, recordatio, volitio ſunt tantum diverſi modi cogitandi: Sicut figura, motus, ſitus, &c. ſunt diverſi modi extenſionis, ſeu rei extenſæ.

Articulus

Articulus ſecundus.

Mentem Humanam à Corpore diſtingui; eamque ſpiritualem ſeu immaterialem eſſe.

UT Mentis Humanæ immaterialitas clarius digноſci poſſit, non abs re fiet, ſi Mentis & corporis eſſentiam latius explicemus, oſtendamuſque in quo præciſe diſtinguantur.

Illi qui intimius rerum naturas ſunt ſcrutati, obſervarunt inter attributa quæ rei alicujus eſſentiam conſtituunt, unum ſemper eſſe primarium, quod ei quodammodo dat eſſe, & à quo cætera alia velut à fonte dimanant. Ut cogitatio reſpectu Mentis Humanæ. Quippe omnia quæ in illa reperiuntur, cogitationem præſupponunt. Etenim imaginatio, volitio, ſenſatio ſunt tantum diverſi Cogitationis modi, quæ ab ea tanquam à radice oriuntur. Nam imaginari alius eſt cogitandi modus quam velle: & volitio alius cogitandi modus quàm ipſa ſenſatio. Eodem modo, Extenſio eſt primum attributum quod rem corpoream conſtituit, à qua cætera alia derivantur. Quippe omnia quæ ei conveniunt extenſionem præſupponunt. Quicquid enim figuram habet eſt extenſum; quicquid poteſt dividi eſt extenſum, & quicquid in loco continetur eſt extenſum. Adeo ut Cogitatio & Extenſio conſtituunt naturas Subſtantiæ intelligentis & Corporeæ.

Hac diſtinctione bene intellecta, non difficile erit oſtendere Mentem eſſe ſpiritum ſeu ens aliquod immateriale; quia cum Mens & Corpus ſint ſubjecta diverſarum proprietatum, conceptus quos de illis

lis habemus ſunt penitus diverſi. Eſſentiarum
nim diverſitas, per proprietates nobis innoteſcit,
eque aliud ſignum habemus ad judicandum rerum
aturas eſſe diverſas, quam quia in ipſis diſtincti-
nem proprietatum advertimus. Non enim alio
odo obſervamus glaciem & ignem inter ſe dif-
rre, niſi quia ignis calefacit, glacies autem re-
igerat: aut oculum eſſe quid à pede diverſum,
ia oculis intuemur & diſtinguimus objecta diver-
, pedibus autem gradimur & ſuſtinemus corpus.
um igitur Mens Humana & corpus proprietates
beant omnino diverſas, nulli dubium eſſe poteſt
uin diſtinguantur. Imo audeo dicere nulla eſſe
tributa quæ magis inter ſe opponantur quam
ogitare & Extendi. Quid enim relationis habet
e corporeum & cognoſcere? Quæ ſimilitudo
ferri poteſt inter perceptionem & motum? Aut
ter voluntatem & figuram? Ergo dicendum eſt
entem & Corpus eſſe penitus diverſa, ac proinde
Corpus habeat extenſionem, Res Cogitans care-
debeat omni extenſione, quod idem eſt ac eſſe
materiale. Nam nomine entis immaterialis ni-
l aliud intelligitur quam id quod partes non ha-
t, & extenſione deſtituitur.

Si dicas diverſitatem conceptuum non ſemper
ferre differentiam rerum, adeo ut ſint incompa-
biles in eodem ſubjecto. Conceptus enim quem
bemus de juſtitia indubie eſt diſtinctus ab illo
nceptu quem habemus de miſericordia in Deo;
tamen nullus Theologorum negat quin ipſi Deo
bæ conveniant. Igitur non ſequitur, ex eo quod
nceptus rei Cogitantis ſit diſtinctus à conceptu
i extenſæ, quin poſſint uni & eidem convenire.
eſpondeo, quando duo concipi poſſunt incomplete
e per abſtractionem intellectus rem inadæquate
ncipientis, non eſt neceſſe ut in diverſis ſubje-

ctis reponantur: bene vero illa quæ adæquate ſive ut entia completa conſiderantur: juſtitia enim & miſericordia in Deo non ut duæ res completæ concipiuntur, cum juſtitia ſine juſto, neque miſericordia abſque miſericorde intelligi poſſunt, ac proinde cum non niſi modaliter diſtinguantur, poſſun eſſe in uno Deo. Sed complete intelligimus corpus ſeu ſubſtantiam materialem eſſe extenſam, partibilem, figuratam, &c. cum excluſione eorun omnium quæ Menti competunt. Et è contra intelligimus Mentem eſſe ſubſtantiam completan quæ percipit, quæ vult, quæ dubitat, etſi ab ea removeantur ea quæ ad corporis naturam pertinent Et ſic Cogitatio & Extenſio ſunt incompatibiles in eodem ſubjecto.

Aliæ objectiones quæ contra incompatibilitaten Cogitationis & Extenſionis fieri poſſunt, eoden modo ſolvuntur. Ut ſi quis dicat motum, figuran & ſimiles modos rei extenſæ diverſos habere conceptus, & tamen reperiri in eodem ſubjecto. Qui figura & motus non poſſunt concipi niſi in materi extenſa; nam uti motus recipitur in corpore habente figuram, ita non poſſumus intelligere figuram niſi in materia apta ad motum. Magna eſ igitur differentia inter motum & figuram, & inte rem extenſam & cogitantem. Quia ſublato omn ſubjecto mobili, nulla amplius ſupereſſet nobis ide figuræ aut motus, quia ad rationem modi pertine ut quamvis Subſtantiæ ſine illis concipi poſſint, no tamen è contra modi ſine illis. Quia igitur poſſumus rem Cogitantem concipere, quamvis nullur eſſet corpus in rerum natura, res Cogitans realite diſtinguitur à ſubjecto extenſo, ac per conſequer immaterialis & ſpiritualis eſt.

Eadem concluſio poteſt & à poſteriori demonſtrari, nimirum per ejus operationes, quæ ſpiri-

tuale

ıales ſunt, & ab omni materia plane independen-
:s. Volitio enim & intellectio nullam extenſio-
em includunt, cum utramque optime concipimus,
ulla facta mentione materiæ. Præterea experi-
ıur quotidie Hominis cogitationes reddi obſcuri-
res quo plus habet cum corpore commercii, &
ice verſa fieri ſubtiliores & diſtinctiores, quo ma-
is ſe à corpore ſubtrahit; ut manifeſtum fit in ex-
ıſi & raptu, ubi Mens à corpore quodammodo
bſtracta, ſublimia meditatur, & diſtincte omnia
idet. Quæ omnia non contingerent, ſi materia-
s eſſet Anima. Nam ſi potentia intelligendi, ex-
npli cauſa, penderet à corpore, deberet neceſ-
rio illius diſpoſitiones ſequi, hoc eſt, deprimi
ım illud debilitatur, & reddi vivacior, dum vi-
:t & roboratur; cujus tamen contrarium experi-
ur in Senibus, qui clarius & diſtinctius res appre-
:ndunt quam juvenes, qui Senes corporis robore
ıtecedunt, & vivaciores ſpiritus animales habent,
quibus motus corporei dependent. Denique mul-
quæ in ſeipſis diviſa ſunt, coeunt in Mente no-
ra, ut propoſitiones oppoſitæ, contradictoriæ,
c. & tamen per illarum receptionem non auge-
r Anima, nec per illarum ablationem minuitur,
ıod contingere corporibus non poteſt, Quæ ma-
ra fiunt partium additione, & illarum ſubtra-
ione minora.

Articulus tertius.

uomodo Mens Humana Corpori Unitur.

TRes ſunt præcipuæ notiones quæ paſſim nobis occurrunt. Notio corporis, quod conſiſtere
Extenſione diximus. Ex qua ideæ, figuræ &

motus proficiſcuntur. Notio Mentis, cujus eſſentiam in Cogitatione ſtabilimus, & ad quam intellectus perceptiones, voluntatiſque propenſiones pertinent. Tertia notio ipſius Animæ & corporis prout unita ſunt. Ex qua unione intelligimus Mentem vim habere corpus movendi; & vice verſa, corpus agendi in Mentem. Ut poſtea clarius dicetur. Nam non fingendum eſt Animam ſolum corpori adeſſe, uti nauta ſuæ navi præſens eſt, aut ſeſſor ſuo equo, ſed illi intime eſſe unitam, Adeo ut unum compoſitum cum illo faciat.

Difficultas ſola eſt in concipiendo hujuſmodi unionem: nam intellectus noſter ægre capere poteſt quomodo corpus quod eſt res extenſa Mentem movet, & Mens quæ eſt res immaterialis & inextenſa, corpus impellere poſſit. Et licet nobis per experientiam evidens ſit ita fieri, nulla tamen comparatio aut diſcurſus ab aliis rebus deprompta nobis ſuppeditant, quæ id demonſtrent & oſtendant. Philoſophi illi qui Accidentia realia admittunt, & putant illa eſſe entia à ſubſtantia diſtincta, ſimilitudinem aliquam adferunt exemplo gravitatis quam dicunt lapidem deorſum pellere: Et cum ſecundum eos Qualitas illa non ſit ſubſtantia, ſed Accidens, ſatis bene explicant quomodo res non extenſa in corpus extenſum agat.

Quia tamen nullam talem in natura dari Qualitatem aſſerimus, alia via adinvenienda eſt. Sed antequam modum ſtabiliamus quo corpus Animæ connectitur, operæ pretium erit adnotare totam difficultatem quam habemus in concipienda illa unione, ex parte noſtri potiſſimum oriri; Qui infantiæ noſtræ judicia, & poſtea tritæ in ſcholis Philoſophiæ opiniones ſecuti, exiſtimavimus impoſſibile eſſe humano intellectui concipere quomodo res materialis & incorporea poſſint uniri, &

re

es inextenſa eſſe præſens rei extenſæ, niſi & illa uoque ut extenſa conciperetur. Hoc præjudi- um multorum ingenia contorſit, & quia nullum odum unionis adinvenire potuerunt, quo res tam iſſitæ connecterentur, coacti ſunt ad partes ali- uas virtuales recurrere, & dicere Animam non uidem realiter ſed virtualiter tantum eſſe exten- m, & partes habere virtuales, qua ratione opti- e poſſit corpori applicari, & unum totum cum lo componere.

Verum quid per illas partes virtuales velint, teor me non intelligere, nec mihi ulla notio ea- um obvenit. Nam concipi non poteſt res aliqua ſe virtualiter extenſa, niſi eo ipſo concipiantur artes extra partes, & quarum una ſit extra aliam oſita. Partes autem extra ſe invicem poſitæ non irtualiter, ſed realiter diſtinguuntur, & ſejunctim xiſtere poſſunt, ac proinde dicendæ erunt reali- er diſtingui, cum in earum conceptu includatur)iviſio, & illarum à ſe invicem ſeparatio, quæ xtenſionem præſupponunt.

Cum Duarum tantum rerum conceptum habea- us, Mentis nempe & corporis, triplex duntaxat enus unionis intelligere poſſumus. Unam quæ nter duo corpora intercedit. Altera qua duæ Ientes copulantur; & poſtrema qua Mens & Cor- us uniuntur. Omnis autem unio involvit ali- uam ſimilitudinem & dependentiam: Quo re- ectu duæ res diverſæ in unum quodammodo tran- unt. Nam eo ipſo cenſentur eſſe unitæ, quando gere & pati poſſunt dependenter à ſe mutuo. Duo nim corpora dicuntur eſſe unita, quando ita vici- a ſunt, ut unum poſſit in alterum agere, & viciſ- m illud ab alio pati. Non quod ſit neceſſum ut mbo ſimul & ſemel agant & patiantur, ſed ſufficit unum agat, & alterum patiatur. Eodem modo

duæ Mentes inter ſe uniuntur, quando iidem affectus ſunt eis communes, & ita ordinantur, ut neutra aliquid velit aut diligat, niſi alterius cauſa. Ad eundem modum dicimus Animam rationalem eſſe unitam corpori, quando aliquæ corporis operationes dependent à cogitationibus Mentis, & è converſo quando aliquæ cogitationes fiunt dependenter ab operationibus, ſeu potius motibus ipſius corporis.

Neque puto quenquam inficias iturum hunc unionis modum, quo Mens & Corpus connectuntur; cum alius clarior dari non poſſit. Cum Mente & corpore à ſe mutuo dependenter operantibus, facillime intelligatur ſimilitudo & relatio quæ inter ea quæ uniuntur eſſe debet, quas antea diximus in actione & paſſione conſiſtere. Adeo ut quemadmodum duarum mentium unio tamdiu perſeverabit quamdiu inter eas durabit Amor; & duorum corporum unio nunquam finietur quamdiu ſibi localiter erunt præſentia. Pari modo non ceſſabit mentis & corporis unio quamdiu is qui ea inter ſe conjunxit, ſinet corpus motus ſuos cum dependentia à cogitationibus mentis producere, & mentem exercere ſuas cogitationes dependenter à motibus corporis.

Alii alio modo hoc commercium explicant: volunt enim inter corpus & mentem quendam modum intercedere, cui Unionis nomen tribuunt, qui ipſis loco vinculi eſt, per quod ea quæ compoſitum faciunt, inter ſe conjunguntur. Nam concipere non poſſunt quomodo duo uniantur, & nihil de novo ipſis accidat. Sed ipſis facile fiet ſatis: nam ſi unionis nomine nihil aliud intelligant, quam mutuum illud commercium Actionum & paſſionum quæ in mente & corpore reperitur, nobiſcum conſentiunt. Nam fatemur unionem eſſe modum eſ-

ſendi

ſendi corporis & Animæ. Alio modo enim ſe res habent, cum unitæ ſunt, quam cum ſeparatæ. Si autem velint unionem illam eſſe aliquid reale ab utroque diſtinctam, quaſi unio ipſa ſit res qua mediante partes compoſiti uniantur, tale quid in Philoſophia non agnoſcimus. Et dato quod illam reciperemus, nullo pacto explicare poſſemus quomodo talis res poſſet duo, ſicuti ſunt Mens & Corpus, connectere. Nam unio illa aut extenſa eſſet, aut omni extenſione careret. Si extenſam dicant, quomodo poterit coextendi menti quæ ſpiritus eſt & immaterialis? ſi vero extenſione careat, quomodo jungi poterit corpori? Hic enim modus uniendi omnino eſt ſuperfluus: Cum non minor eſt difficultas concipiendi quomodo duæ ſubſtantiæ poſſint inter ſe immediate uniri per reciprocam dependentiam ſuorum motuum & cogitationum, quam ſi uniantur per aliud, quod conjungi corpori non poteſt ſi ſit inextenſum, aut menti, ſi extenſionem habeat, & ſecundum partes dividatur.

Forte dices, conjunctionem mentis & corporis non poſſe conſiſtere in relatione actionum & paſſionum utriuſque; quia talis concurſus præſupponit mentem eſſe jam corpori unitam; prius enim eſt mentem eſſe in corpore antequam aliquas operationes eliciat, quæ à corpore pendent, ac proinde unio præcedit illam mutuam dependentiam. Reſpondeo non eſſe opus ut mens corpori uniatur antequam ibi operetur, quia ejus exiſtentia non actionem tempore præcedit, & ita nulla apparet neceſſitas cur deberet corpori conjungi, antequam operationes ſuas eliceret. Imo ſi res bene examinetur, quum Spiritus nullo ſpatio claudatur, ſed tantum dicatur eſſe in loco per ſuas operationes, non poteſt dici eſſe in corpore, niſi quia ibi ſuas operationes ſeu cogitationes exercet dependenter à

 corpore.

corpore. Quæ mutua correſpondentia rationem Unionis, quæ eſt inter mentem & corpus, conſtituit.

Articulus quartus.

De Mentis Humanæ Immortalitate, & de ejus poſt mortem ſtatu.

POſtquam oſtendimus mentis eſſentiam in hoc conſiſtere quod ſit Subſtantia Cogitans, ceſſareque non poſſe à Cogitatione, neceſſumque eſſe ut quod cogitat ſit res aliqua ſpiritualis ſeu inextenſa; facillimum erit demonſtrare mentem eſſe immortalem, interituſque expertem: Quoniam quicquid ad id probandum conducit, ex iis quæ dicta ſunt, educitur. Nam ſi mens eſt res inextenſa, non indiget corpore ad operationes ſuas eliciendas, imo abſque illo poteſt eas liberius exercere, quia ſæpe eſt illis obſtaculum. Si vero ſemper cogitet & in continua eſt actione, quomodo peribit quod ſemper operatur?

Verum ut rationibus etiam hanc veritatem fulciamus, ſupponendum eſt earum rerum quæ pereunt ſeu deſinunt eſſe, aliquas eſſe ſimplices, & aliquas compoſitas. Compoſita dicuntur amittere exiſtentiam ſuam, quando partes quæ concurrunt ad illarum compoſitionem, à ſe invicem ſecernuntur. Ut dicitur Homo deſinere eſſe, quando mens & corpus ex quibus componitur, ſeparantur. Simplices autem alio modo deſinere non poſſunt quam per annihilationem, uti nec produci niſi per creationem. Et cum creatio ſicut & annihilatio excedant vires naturæ, nullo pacto ab aliqua creatura

poſſunt

poſſunt deſtrui. Clarum eſt autem mentem eſſe rem ſimplicem, cum ſit ſubjectum in quo ſola Cogitatio reperitur cum variis modis cogitationum. Ac per conſequens ei repugnat naturaliter deſtrui.

Si quis opponat Deum potentia ſua poſſe mentes omnes annihilare, & ſola illius conſervatione dici poſſe immortales. Nos id ultro fatebimur. Nam agnoſcimus Solum Deum eſſe ens independens, æternum, neceſſarium, &c. & nihil in natura exiſtere, niſi quandiu illi lubitum eſt. Propterea tantum oſtendere ſatagimus mentem humanam talis eſſe naturæ ac conditionis, ut à nullo ente creato corrumpi aut deſtrui poſſit, quod ſufficit ut dicatur immortalis. Quando enim Homo moritur, mors tantummodo corpori contingit, ex eo ſcilicet, quod aliquæ ejus partes dividantur, aut figura mutetur. Membrorum autem diviſio, aut figuræ mutatio mentem nullo modo attingunt, cum ſit indiviſibilis, & nulla figura afficiatur. Quis enim credat Animam quæ eſt inextenſa, tam levi ex cauſa, ac eſt corporis mutatio, interire, annihilari? Deinde hujuſmodi annihilatio nondum in natura fuit deprehenſa: Neque aliquo argumento aut exemplo monſtrari poteſt ſubſtantiam perire poſſe. Igitur cum mens humana ſit ſubſtantia à corpore independens, nec ullo modo mutationibus quæ in eo fiunt, ſubjecta; concludendum eſt poſſe ab eo ſeparatam exiſtere, & ita eſſe immortalem.

Quod Aliqui dicunt inde tantum inferri mentem à corpore avulſam poſſe ſubſiſtere, non autem in æternum duraturam. Reſpondeo, uno admiſſo, debere & alterum de neceſſitate ſequi: quia nulla aſſignari poteſt cauſa quæ illam in ſtatu ſeparationis deſtruat; Cum tunc temporis libera ſit à materia,

materia, quæ ſola eſt mutationibus obnoxia.

Status autem mentis poſt diſceſſum à corpore nobis pene ignotus eſt, cum à Dei beneplacito pendeat, & non niſi conjectura noſcere poſſumus quomodo tunc temporis facultatibus ſuis utetur. Nec ii à temeritate immunes ſunt, qui perfectiones illi aſſignant, de quibus nullam certitudinem habent, & ejus felicitatem ſecundum ſuum captum metiuntur. Cum nihil certi habere poſſumus de ea, niſi quod ex ejus natura neceſſario ſequitur. Tantum enim ſcire poſſumus illam fore immortalem, quia cum ſit ſubſtantia à corpore diſtincta, ejus deſtructio non ſequitur ex deſtructione ipſius comparis, & ita ſemper in ſua natura perſeverabit, hoc eſt, ſemper cogitabit.

Scire quoque poſſumus nullum ei amplius fore cum externis objectis commercium; neque corpus quodcunque poſſe in illam agere; quia tantum unio cum corpore illam reddit objectorum ſpeciebus & actionibus recipiendis idoneam. Unde omni ſenſu deſtituetur, & non minus memoria quam imaginatione carebit; quia illa à corpore dependent, & ei nempe corpori tuendo, atque ejus ſtatum cognoſcendo utilia ſunt. Quamvis non ſit negandum illam multa objecta percepturam per intellectus vim, qui eorum notiones diſtinctiores & clariores reddet iis, quas cum in corpore verſaretur, habuit. Peribunt tamen omnia illa veſtigia quæ in cerebro ſunt, & quæ fortuito rerum ſpecies in mentem reducunt. Nihil tamen obſtabit quominus Anima eas rerum notiones quas in hac vita habuit, reproducat, quo fiet ut facilius eas recordetur, quoniam ipſi occurret eas aliquando habuiſſe.

Licet voluntas pro eo ſtatu ſeparationis, immunis ſit ab omnibus perturbationibus, & omnium

actuum

actuum ſuorum dominium habeat, erroribus tamen adhuc ſubjecta erit, quia omnia cognoſcere non poterit, cum adhuc finitæ & limitatæ ſit naturæ. Quanquam tantum erit lumen ejus intellectus, ut nulli rei aſſentiat, niſi quæ ipſi clare & diſtincte objecta fuerit. Quod ſufficit ut impediatur ne in errorem incidat. Ut mens totus ſpiritus eſt, non amplius lætitiæ aut doloris quæ ex affectionibus corporis oriebantur, capax erit: ſed tantum lætitiæ aut doloris quæ ab intellectu procedunt. Quod ſi autem contingat mentem à re corporea aliquid pati, dicendum eſt, neceſſario ei virtute Divina uniri, quemadmodum corpori uniebatur in terra: Adeo ut ejus cogitationes motibus illius corporis connectantur, & pro menſura illius impulſus, plus aut minus ab eo patiatur. Et eo modo ignem inferni in corpora damnatorum agere, non eſt improbabile. Cætera quæ menti attribuuntur poſt diſceſſum à corpore, incerta ſunt, & omnino à Dei bonitate & clementia pendent, cujus arcana velle ſcrutari temerarium eſt & prophanum.

Articulus quintus.

De Mentis Humanæ facultatibus.

CUm variæ operationes in mente reperiantur, neceſſe quoque eſt varia principia aſſignare, à quibus proficiſcantur. Diverſitas enim actionum diverſitatem potentiarum arguit. Quare cum diverſæ ſint ſpecies Cogitationum, ſtabiliendæ ſunt in mente diverſæ facultates, quæ ſunt proprietates Rei Cogitantis. Omnes operationes quæ ſecum Cogitationem habent, duum ſunt generum: primum eſt earum quæ intellectum habent

pro

pro principio. Secundum, earum quæ à voluntate dependent. Et licet plures alii modi cogitandi recenſeantur, omnes tamen procedunt ex duabus facultatibus percipiendi & volendi. Senſus enim, imaginatio, intellectus, memoria, ſunt varii modi percipiendi. Judicium vero, affirmatio, negatio, motus voluntatis, atque omnes noſtri appetitus & propenſiones, ſunt diverſi modi ſe determinandi ſeu volendi. De ſenſibus antehac diximus, ſupereſt nunc ut aliquid de intellectu, imaginatione, voluntate & memoria dicamus.

Nomine Intellectus nihil aliud intelligi debet, quam ea facultas per quam mens abſque ſpecie aliqua materiali apprehendit quæcunque objecta ſive illa immaterialia ſint ſive corporea; & hæc facultas magis inſeparabilis eſt à mente quam cæteræ; cum nulla ſit quæ non aliquam dependentiam habet à corpore, hæc autem omnino ab illa independens, cum ut mens intelligat, nulla alia re opus habeat quam ſeipſa & propriis ſuis ideis. Quam ob cauſam nullis organis indiget, nec ullus ei cerebri eſt uſus, ut res externas concipiat & intelligat. Qua in re ab Imaginatione diſtinguitur: quia mens nihil imaginari poteſt niſi corporeum, cum imaginando ad corpus ſe convertat, & objecti imaginem tanquam oculis præſentem contempletur. Quod in intellectione non reperitur, cum mens intelligendo quodammodo in ſeipſa recludatur, aut ſi ad corpus aliquod externum ſe convertat, ita tantum fit, ut ideam objecti, quam in ſe habet, contempletur. Quare cum dicitur, *nihil eſt in intellectu quod non fuerit prius in ſenſu,* non de pura intelligendi facultate ſumendum eſt, cum pura intellectio, ut diximus, tam objecti materialis quam immaterialis, independenter fiat ab omni ſpecie corporea, neque ullo modo in intellectu

tellectu recipi poſſit, ſed bene de Imaginatione, quia nihil imaginari poſſumus niſi corporeum, particulare, & determinatum. Differunt ergo hæ duæ facultates in ratione objecti. Objectum enim Intellectus latius patet quam objectum Imaginationis, quia non tantum quæ ad intelligentias & Subſtantias mere ſpirituales pertinent, percipit; ſed multas alias proprietates particularium corporum, quæ à Senſibus non deprehenduntur, aut quæ imaginationem etiam ipſam fugiant.

Secundum genus noſtrarum Cogitationum provenit à voluntate, ſeu à potentia quæ in nobis eſt, noſmet ipſos determinandi, præbendo aut negando aſſenſum iis rebus quæ ab intellectu proponuntur. Quia hic eſt ordo inter noſtras cogitationes, ut lumen intellectus ſemper præcedat actiones noſtræ voluntatis: Quia intellectus eſt quaſi fax, ſine qua voluntas non poteſt aliquid determinare. Quando dico voluntatem haud poſſe aliquid determinare, niſi quod ei monſtraverit intellectus; non ita accipiendum, quaſi illæ duæ potentiæ ſint res à ſe diſtinctæ, ſed unam & eandem mentem eſſe, quæ diverſimode conſideratur prout percipit aut vult; ſive prout patitur & agit. Intellectus enim eſt potentia paſſiva quæ in hoc conſiſtit, quod rerum ideas recipiat, & paſſive ſe habeat in ordine ad ſuas perceptiones. Voluntas vero eſt facultas qua mens eligit ſeu ſe determinat ad omne illud amplectendum aut fugiendum quod intellectus clare percipit. Adeo ut velle nihil aliud ſit quam mentem ſe libere determinare ad aliquid faciendum, aut ad illud idem non faciendum: Ad affirmandum rem eſſe talem, aut negandum eſſe talem. Quia hæc eſt voluntatis natura, ut eo tempore quo ab intellectu ei proponitur clare & abſque confuſione verum aut falſum, bonum aut malum, illa ſe abſque

hæſita-

hæſitatione determinet ad eligendum unum & rejiciendum alterum. Atque ideo non conſiſtit ejus eſſentia, ut quidam volunt, in indifferentia ad aliquid eligendum & non eligendum. Quia voluntas nunquam dicitur indifferens niſi quando non proponitur ei clare & diſtincte objectum, ſive quando neſcit ad quid ſe debeat determinare. Homo enim dicitur indifferens, quando paucæ rationes illi proponuntur, aut tales quæ non ſufficiant ad eum movendum ad amplectendum unam rem potius quam aliam. Unde dicitur in peccante, aliqua ſemper indifferentia reperiri, quia ſcilicet peccans non clare cognoſcit malum quod patraturus eſt; aut ſi olim cognoverit, pro eo tempore non attendit ad rationes quæ probant illud eſſe malum. Quoniam ſi id clare & diſtincte perciperet, fieri non poſſet ut unquam peccaret, juxta tritum axioma: voluntas non proſequitur malum qua malum. E contra quando homo rem clariſſime & abſque omni obſcuritate ſibi eſſe convenientem videt, pene impoſſibile eſt, ut ad illam non feratur, quamdiu idem judicium de ipſa re in ipſo manet. Itaque voluntas infallibiliter verſus id tendit, quod ei convenientiſſimum apparet, modo illud ei clare oſtendatur; neque minus dici debet libera, quia ut dicit D. Deſcartes in quarta meditatione, *Neque neceſſe eſt me in utramque partem ferri poſſe, ut ſim liber. Sed quo magis in unam partem propendeo, ſive quia rationem veri & boni in ea evidenter intelligo, ſive quia Deus intima cogitationis meæ ita diſponit, tanto liberius illam eligo.* Nec ſane Divina gratia, nec naturalis cognitio unquam imminuunt libertatem; ſed potius augent & corroborant. *Indifferentia* autem illa, quam experior, cum nulla me ratio in unam partem magis quam in alteram impellit, eſt infimus gradus libertatis,

&

& nullam in ea perfectionem, ſed tantum in cognitione defectum, ſive negationem quandam teſtatur; nam ſi ſemper quid verum & bonum ſit, clare viderem, nunquam de eo, quod eſſet judicandum vel eligendum, dubitarem; atque ita quamvis plane liber, nunquam tamen *indifferens* eſſe poſſem.

Per nomen Memoriæ quæ in Homine eſt, nihil aliud intelligi poteſt, quam quædam facilitas, quam pori ventriculorum cerebri, qui antehac per ſpiritus animales fuerant laxati, habent ad ſe denuo aperiendum. Nam ſi naturam illarum ſpecierum, quæ in memoria aſſervantur, conſideremus, inveniemus nihil aliud eſſe, quam quædam veſtigia, quæ agitatio & curſus ſpirituum inter fibras cerebri relinquunt; ad eundem fere modum, quo plicæ in chartæ folio complicato retinent facilitatem ad ſuſcipiendas eaſdem formas, quæ prius fuerunt ei impreſſæ. Quia cum ſpiritus vim habent dilatandi poros cerebri, plicandi & varie diſponendi filamenta per quæ tranſeunt, ſecundum varios motus quibus feruntur, fit ut pori vim quandam habeant alliciendi & dirigendi ſpiritus, ut denuo per eadem intervalla egrediantur, ſimili modo quo antea egreſſi ſunt. Adeo ut ii ſpiritus invenientes illos poros, illos facilius ingrediantur quam alios. Unde dicitur aliquis, rei alicujus recordari, quando res illa quæ ipſi antehac obverſata eſt, quædam veſtigia in ejus cerebro reliquit, quorum occaſione ipſa eadem res occurrit.

Omnes ſpecies quæ memoriæ opitulantur, præcipue in glandula, (quam antea in medio cerebri reſidere diximus) ſunt, quia illa præcipua ſedes eſt Animæ: Quanquam etiam aliquando cæteræ cerebri partes memoriæ inſerviant, Imo etiam nervi & muſculi; ut patet in fidicine qui aliquid

ſuæ

ſuæ memoriæ habet in digitis. Promptitudo enim quam habet illos movendi, variiſque modis impellendi, quam longo uſu comparavit, illius memoriæ auxiliatur, ad loca illa invenienda, ad quorum percuſſionem diſponuntur. Nec aliam ob rationem duarum rerum ideæ ſimul in mente occurrunt, ſi ſimul impreſſæ ſunt. Conſpecto enim viri alicujus vultu, ſtatim occurrunt oculi, naſus, frons, labra, &c. quoniam cum illius faciem intueremur, omnia illa apparuerunt. Hinc qui ſemel cibum ſumpſerunt, in quo aliquid notarunt quod oculos læderet, nunquam cibi recordari poſſunt, niſi id quoque quod viſum offendit, occurrat. Nec alium de tali cibo loquentem audire poſſunt, niſi eadem averſione tangantur; Quod fit ex eo quod animales ſpiritus excitent eundem motum in glandula, quem excitarunt, quum primum cibum aſpexerunt.

Reminiſcentia aliquid ſupra memoriam addit; nam non ſatis eſt ad reminiſcendum, quod rei ſpecies ſimpliciter objiciatur, ſed neceſſarium eſt, ut cum ſecundo nobis occurrit, advertamus hoc ideo fieri, quod antea nobis oblata fuerit. Potentia igitur reminiſcendi dicit qnandam facultatem potentem reducendi ideas rerum ſuper glandulam tali modo, ut percipiamus ſecundis jam vicibus eas nobis advenire. Ut quando reminiſcimur aliquod objectum vidiſſe, illud ſecunda vice videndo. Tota itaque differentia quæ inter memoriam & reminiſcentiam eſt, in hoc ſolo conſiſtit, quod ad memoriam ſufficiat ſi ſpecies aliqua ſuper glandulam redeat, & illa ſpecies percipiatur abſque ulla reflectione. Ad reminiſcentiam vero requiratur ultra illam rei receptionem, ut reditus ejus nobis innoteſcat, & notitiam habeamus illam antea habuiſſe aut percepiſſe.

Articulus

Articulus ſextus.

Quid ſint Brutorum Animæ.

NOnnulli quaſdam actiones in brutis Animantibus, iis quæ ab Hominibus fiunt, ſimiles vertentes, ſibi perſuaſere illa ratione uti, & non ſi imperfectiori modo quam nos diſcurrere, diſrnere & ratiocinari. Quomodo fit, inquiunt, ut nis ſi venando ad trivium pervenerit, exploratis loratu duabus viis, tertiam incunctanter ingreatur? Quomodo Aves nidos ſuos tanto artifio extruere, & habitacula ſibi & pullis conventia adaptare poſſent, ſi diſcurſu careant, & nulla tione ducantur. Hæc & ſimilia Animalium innta multorum ingenia torquerunt, impuleruntie rationis quædam veſtigia illis concedenda. Sed id ea de re ſit cenſendum facile erit determinare duo ſupponamus.

Primum, omnia animalia quantumvis perfecta rias voces nunquam ita poſſe adaptare, ut ex s orationem conficiant, qua cogitationes ſuas eximant. Quod tamen Homines quantumvis hetes & obtuſi præſtare poſſunt; imo nulli adeo ente capti ſunt qui non affectus ſuos verbis detent, & ea quibus afficiuntur, aperiant. Cujus verſitatis ratio non ex parte organorum provet, cum multa animalia cujuſmodi ſunt *pſittaci &* *cæ* verba edant & voces articulent, modum taen noſtrum loquendi aſſequi non poſſunt, id eſt, tefacere nequeunt ſe capere quod pronuntiant. um è contrario Homines ab origine ſurdi, & quis uſum loquendi natura negavit, aliquibus ſignis nceptus ſuos nobis detegunt, & quid meditentur,

quid optent aut refugiant, geſtu, oculis, aut ſimilibus mediis propalent. Quæ id efficiendi impotentia in brutis non minorem duntaxat rationis vim, ſed nullam prorſus eis ineſſe arguit.

Supponendum ſecundo, ſigna quæ ab Hominibus inventa ſunt ad conceptus noſtros repræſentandos plurimum à vocibus & ſignis innatis quæ corporeos affectus manifeſtant, diſcrepare. Quare cum priora in beſtiis non reperiantur, nec ullo modo mentem ſuam aperiant, non diſcurrere, non ratiocinari dicenda ſunt.

Si quis vero dicat illa inter ſe confabulari & ſermones miſcere qui nos latent. Id gratis aſſumitur, nam cum organa habeant pene noſtris ſimilia, non minus cogitationes ſuas nobis communicare poſſent, quam ſui ſimilibus faciunt. Quod ſi in quibuſdam magnam induſtriam oſtendunt, non inferri inde debet ſecundum Rationem agere: alioquin ab illis in multis ſuperaremur: ſed tantum naturam in illis ſecundum organorum diſpoſitionem operari, ad eum modum quo horologium exacte elaboratum ponderibus appenſis, certius horas diſtinguit, quam facere nos poſſimus cum omni noſtro ſtudio & animadvertentia.

Dico igitur nullam in brutis animantibus præter organorum diſpoſitionem & corporis figurationem Animam dari. Adeo ut omnes motus qui in ei peraguntur à ſolo ſpirituum influxu, & organorum debita compoſitione dependeant. Non hoc mirum videri debet, quum omnes noſtræ actiones quæ animo non advertente fiunt, à ſimili cauſa producantur, ut reſpiratio, Cordis motus, ciborum digeſtio & talia. Nam omnes illæ actiones non aliæ videntur eſſe quam quæ in Automato aut machina fieri poſſunt. Quod uno exemplo fit manifeſtum: qui è ſummo loco labuntur, manus quo caput tueantu

ı terram demittunt, quod ſane nulla Animæ ope-ı id faciunt; ſed tantum quia fabrica corporis no-ri ſic compoſita eſt, ut aſpectus imminentis lapſus d cerebrum perveniens, ſpiritus animales ad ner-os tranſmittat, qui brachiis & manibus movendis ſerviunt : quum illud invita anima aut ſaltem on advertente fiat. Et ita optime explicatur quo-odo ad *lupi* conſpectum *ovis* fugiat, eo quod ſcili-t lumen è corpore lupi reflexum, tenuiſſima ner-orum opticorum capillamenta agitet, & ex illa gitatione ad cerebrum uſque perveniente, in ner-os ſpiritus animales diffundantur, & membra mo-eant ad fugam idonea.

Ex quibus concludere debemus nullam aliam in utis animantibus ſuorum motuum cauſam fingi oſſe præter ſpirituum influxum & organorum diſ-oſitionem. Quantum autem ad Canes qui ve-ando, ubi naribus duas ſemitas exploraverint, r tertiam nihil hæſitando pergunt. Dicendum t non id diſcurrendo facere, ſed tantum quod lorem feræ in illa ſemita denuo recipiant, quem aliis duabus ſemitis non perceperant. Neque dorum ſtructura in Avibus ullam rationis vim ſtatur, cum omnes nidi qui ab Avibus unius ſpe-ei conduntur per omnia ſimiles ſint; quod non ret ſi ſuggerente ratione operarentur. Ut in ominibus patet, qui illa inſtigante agunt, varias aliis domos ædificant, & diverſis veſtimentis duuntur, prout ratio quæ in illis varia eſt, diver-ſuggerit.

Articulus ſeptimus.

De Animi Affectibus.

POſtquam de Corporis & Animi Natura ſigillatim egimus, & utriuſque functiones, quantum per brevitatem licuit, diſtinximus; tractandum ſupereſſe videtur de paſſionibus, quæ Homini peculiares ſunt, & cui non niſi in quantum Corpore & Animo conſtat, tribuuntur. Hinc paſſim ab omnibus Affectus, & Animi commotiones nuncupantur, eo quod illum maxime quatiunt, & variis modis impellunt & exagitant. Nam licet Senſus ab illa utique Animæ & Corporis unione pendeant, placide tamen ſe menti inſinuant, & non tam ad Animam, quam ad objecta externa referuntur, à quibus etiam decipi poſſunt, & in errorem protrahi; Affectiones vero Animæ intimæ ſunt, & ita illi adhærent, ut alio modo quam ſunt, eas experiri non poſſit. Unde fit, ut ſomno ſopiti quædam veluti apertis oculis intueri videamur, & illa in corpore pati, quæ nos nullo modo attingunt. Nihilominus effici non poteſt, ut mœſtos nos, aut amore flagrantes ſentiamus; quin vere talis in nobis ſit commotio, & non ficto, ſed genuino Amore aut Triſtitia afficiamur.

Quam ob rem optime Animi paſſiones definiuntur: *Perceptiones aut Senſus, ſive Commotiones Animæ, quæ ad eam ſpeciatim referuntur, quæque producuntur, conſervantur ac corroborantur per aliquem motum ſpirituum.* Dicuntur primo Perceptiones, quia illud nomen omnibus Cogitationibus commune eſt, & eo utimur ad ſignificandas omnes Cogitationes, quæ abſque voluntatis concurſu fiunt, &

quæ

uæ ab impreſſionibus in cerebro derelictis exci-
intur. Quicquid enim actio non eſt, paſſio dici
ebet.

Deinde Senſus dicuntur, quia ad modum Sen-
ıum Animæ noſtræ adveniunt, & de earum cog-
itionum numero ſunt, quæ per arctum illud vin-
ılum, quod inter Animam & Corpus intercedit,
onfuſæ redduntur. Sed ſpeciali vocabulo Animæ
ommotiones appellantur; quoniam propria ex-
erientia edocemur, nullas Animæ noſtræ adve-
ire cogitationes, quæ eam tantum, quantum paſ-
ones iſtæ perturbent, & commoveant. Additur
is ad Animam ſpeciatim referri, ad illas diſtingu-
ndum, quæ ab objectis exterioribus adveniunt,
ıt ab interioribus corporis diſpoſitionibus oriun-
ır, ut colorum, ſonorum, odorum perceptiones,
uæ ad objecta externa referuntur. Fames, ſitis,
olor, quæ ad noſtrum corpus.

Demum concluditur eas paſſiones *produci, nutriri,*
corroborari per quendam peculiarem motum ſpiri-
tum; ad eas diſtinguendas à propriis voluntatis
oſtræ actibus, qui quidem Animæ commotiones
ppellari poſſunt, & etiam tales, quæ ad Animam
eferantur; ſed quæ non à ſpiritibus, ſed quæ ab
ſamet Anima producuntur. Et ita paſſiones quæ
omini tanquam ex Anima & Corpore compoſito
dveniunt, ab iis diſtinguuntur, quæ Animæ ſepa-
atæ aut Angelo competunt. Nam dubium non
t quin Animus à Corpore avulſus, variis affecti-
us tangatur, & diverſis motuum generibus ſit ob-
oxius. Quia cum claram & diſtinctam cogniti-
nem rerum habeat, motus quoque habere poteſt,
ui illam ſequantur: cumque in rebus illis bo-
um aut malum deprehendat, ad ſe poteſt ea re-
erre, atque ideo illa amore aut odio proſequi.
Quod ſi vero illud bonum, quod ſibi conveniere

eſſe judicavit, obtineat, non poteſt in illo non oriri Lætitia. Si vero illo ſe privatum agnoſcat, in illo Triſtitia ſequetur. Eæ tamen paſſiones à noſtris diſcrepant, quia cum motibus ſpirituum animalium non junguntur, qui eas in nobis excitant & conſervant. Imo illæ in ipſis per claram & diſtinctam cognitionem naſcuntur, quam ipſi de re habent, quam tanquam ſuum bonum aſpiciunt.

Ne vero in poſterum aliqua difficultas de paſſionum nomine oriatur; dicimus actionem & paſſionem in rebus intellectualibus, ſive Cogitativis, non alio modo ſe habere, ac in Corporeis. Nam ſicut in re materiali, omnis actio & paſſio in motu locali conſiſtunt, & actio appellatur, quum motus in movente eſſe concipitur, & paſſio quum conſideratur eſſe in moto. Ita in rebus incorporeis, actio dicenda eſt, quæ ſe tenet ex parte Motoris, qualis eſt Volitio in Anima: paſſio vero ex parte moti, ut Intellectio & viſio in eadem Mente. Sic Affectus quos hic deſcribendos ſuſcipimus, paſſiones vocantur reſpectu Animæ, cui accidunt; Actiones vero reſpectu corporis, quod in Animam immediate agit, & in ejus actibus mutationem & varietatem efficit.

Quoniam vero in Homine variæ inveniuntur paſſiones, & plura nomina pro agentium diverſitate ſortiuntur, Dicimus paſſiones eas à nobis modo conſiderari, quæ ex particulari aliqua ſpirituum agitatione oriuntur, & quarum effectus, quaſi in Anima perſentiſcuntur. Nam licet aliæ impreſſiones, quæ in cerebro, ab objectis exterioribus formantur, aut quæ ex veſtigiis à prioribus impreſſionibus in memoria relictis pendent; aut quæ ordinario ſpirituum animalium curſu, nobis dormientibus, vel experrectis obveniunt, paſſiones dicantur, in quantum ſcilicet citra Voluntatis

con-

concurſum, in Anima excitentur ; proprie tamen loquendo, non tam paſſiones quam Habitus ſive propenſiones, quæ ad paſſionem aliquam diſponunt, dicendæ ſunt. Quoniam animam non commovent, neque à ſpeciali ſpirituum animalium curſu pendent & foventur.

Quamvis ſpirituum agitatio dici poſſit proxima Affectuum noſtrorum cauſa, poſſunt tamen aliæ remotiores aſſignari, è quibus eſt indoles ſeu temperamentum corporis noſtri, quod non parum ad paſſiones in cerebro excitandas juvat ; quum ſit vice diſpoſitionis, & Animam quodammodo ad ſuas propenſiones ſectandas impellat. Hinc qui Corpus ad Amorem aliquo modo diſpoſitum habent, facile mentes eorum ad cogitationes ſe abripi patiuntur, quibus ad eum effectum excitari poſſunt. Alterum principium, ſunt ipſa objecta, quæ in Senſus noſtros incurrunt ; ut figura horrenda Terroris paſſionem in animo excitat : grata autem & oculis blandiens, gaudium & benevolentiam conciliat, aut producit. Quia motus à rebus externis ad cerebrum delati, variis modis illius ſpiritus determinant, ac proinde, diverſi in nobis affectus oriuntur. Unde qui rem à nobis blanda voce, demiſſis oculis, & compoſito in humilitatem corpore, poſtulat ; facilius imperat, quam alius qui è diverſo, vultu ſevero, voce aſpera, & imperanti potius quam ſupplicanti ſimilis, eandem à nobis exigit. Tertia cauſa eſt ipſius Animæ actio, quoties pro innata libertate, hæc aut illa objecta conſideranda proponit, in quorum longa meditatione, paſſiones naſcuntur.

Articulus octavus.

Qua in parte Corporis, Anima paſſiones ſuas recipit.

SAtis ex dictis manifeſtum eſt, Animam humanam toti corpori eſſe conjunctam, & hujus motus ab illius Cogitationibus ita dependere, ut non niſi compoſitum unum efficere dicantur. Hinc natum illud inter Philoſophos, *Animam totam in toto corpore, & totam in ſingulis ejus partibus eſſe.* Non quod Anima poſitive, & per veram extenſionem in ſingulis corporis partibus inveniatur; id enim immateriali ſubſtantiæ, qualem eſſe mentem humanam oſtendimus, repugnat: ſed quia corpus ut unum quid, & peculiari quodam ſenſu individuum eſt, ratione nimirum diſpoſitionis organorum, quæ omnia ita ad ſe mutuo referuntur, ut vel uno eorum ablato, mutilum & imperfectum corpus reddatur; & quoniam ea eſt Animi natura, ut omni extenſione dimenſionibuſque careat, ad nullum corporis membrum, quaſi illius quantitatem adæquet, referri poteſt: ſed ad totam organorum compagem duntaxat, quæ ut una conſideratur. Unde fit, ut corporis parte reſecta, illa non minor, neque altera addita, major concipi queat.

Sed quamvis toti corpori Anima ſit nexa, dici tamen poteſt, illam intimius & immediatius uni parti uniri quam alteri; ſicuti licet Deus per totum mundum diffundatur, & per ſuam potentiam omnia loca repleat, peculiari tamen ratione, in cœlo eſſe dicitur, ex quo omnia nutu ſuo regit & admi-

adminiſtrat. Ita dicimus mentem humanam in cerebro, utpote in ſuprema corporis parte, velut in arce reſidere. Non tamen promiſcue in omnibus ejus partibus, ſed præſertim in quadam glandula, ab Anatomicis *Conarion* nuncupata, ſedem ſuam obtinet: cujus officium eſt, ſpiritus animales excipere, & imagines ab organis corporeis venientes, in ſe unire. Nam illa media & intima cerebri pars eſt, ubi Anima proximius & ſpecialius functiones ſuas exercet, omnia percipiendo & volendo, quæ à corpore proficiſcuntur, aut in illud tendunt.

Rationem ob quam talis in cerebro aſſerenda ſit glandula, tetigi Part.6. Artic.8. Cui addi aliæ poſſunt, quarum hæc non infima eſt; quod Anima noſtra una ſit & indiviſa, ac proinde rationi conſentaneum videatur, ut ea corporis pars, cui immediate conjuncta eſt, una etiam ſit: cumque nulla in cerebro pars ſit præter hanc glandulam, quæ non ſit gemina, videtur quod illa communis ſenſus eſſe debeat, ſive Animæ ſedes, in qua proxime & immediate functiones ſuas exerceat. Neque parum huic ſententiæ ſtabiliendæ conducit, quod hæc pinealis glandula inter cerebri cavitates in quibus ſpiritus animales continentur, librata ſit, ut tot modis ab illis moveri poſſit, quot ſunt diverſitates ſenſibiles in objectis, quæ ad Cerebrum, occaſione motuum nervorum deferuntur.

Iis breviter annotatis, ſtatuendum eſt paſſiones potiſſimum in cerebro reſidere, non autem in corde, ut quibuſdam placet; quia cum ſint Cogitationes ſive Senſus, ut diximus, in cerebro à mente producuntur. Non obeſt quod paſſiones, quas ſemper aliqua ſanguinis & ſpirituum commotio comitatur, tanquam in corde ſentiantur: Id enim provenit, quod omnes corporis noſtri nervi, veluti

quædam

quædam filamenta in omnes corporis partes protendantur. Unde quum Dolorem in aliquo ex noſtris membris, exempli gratia, pede vel crure patitur, non eſt exiſtimandum Animam facultate ſua cognoſcendi in iis partibus uti, ſed potius æſtimandum eſt eam, nervorum miniſterio, qui ab iſtis Membris ad Cerebrum porriguntur, Dolorem ſentire. Non modo diſſimili, quo funiculi extenſi extremitate tracta, altera ei oppoſita continuo movetur & impellitur.

Itaque dum in Animi perturbationibus quandam alterationem, tanquam in corde inhærentem animadvertimus, certo ſtatuendum eſt, mentem noſtram, non niſi nervuli ope, qui è Cerebro ad Cor pertingit, ſentire; nec magis neceſſarium eſt, ut Anima immediate ſuas functiones in corde exerceat, eo quod in illo paſſiones ſuas ſentit, quam ut in cœlo exiſtat, quoties radios & globulorum preſſionem à Sole factam percipit.

Habet igitur humana Anima ſedem ſuam principalem in glandula pineali, ex qua velut ex arce radios emittit opera ſpirituum, nervorum, & ipſiuſmet ſanguinis, qui ſpiritualium impreſſionum particeps, eas per Arterias ad omnia membra deferre poteſt. Ita tamen in medio cerebri glandulà ſita eſt, ut non ab Anima, ſed & à ſpiritibus, quos ejus cavitates continent, varie etiam moveri poſſit: Adeo ut corpus per ſuos ſpiritus, & Anima per ſuam voluntatem, diverſos motus in ea excitare poſſint: In quo conſiſtunt illi conflictus, qui paſſim parti Animæ inferiori & ſuperiori intercedere dicuntur. Quia cum omnes noſtræ perceptiones, tam quæ à voluntate proficiſcuntur, quam quæ ſpirituum impulſibus pendent, aliquid clari contineant, quod Animam invitet ad objectum aliquod amore aut odio proſequendum, poteſt glandula

dula ab Anima ex una parte, & ex alia à ſpiritibus animalibus impelli, ex quibus diverſis motibus, Anima alternatim ſe inclinari ſentit, ad unam modo, modo alteram deſiderandam. In quo uno eorum repugnantia conſiſtit. Non tamen hoc ſenſu, ut Anima eodem Tempore in duo contraria ferri poſſit, aut glandula verſus partes oppoſitas eodem momento inflecti, ſed ſolum, quod impetus, quo ſpiritus glandulam ab una parte inclinant, & quo ex parte oppoſita mens voluntate ſua obluctatur, efficit, ut Anima eodem pene momento concitari ſe ſentiat, ad idem objectum diligendum & averſandum.

Articulus nonus.

De paſſionum ordine & numero.

QUamvis ab objectis corporeis Anima non dependeat ut cogitet, & abſque materiali ſpecie poſſit quodcunque rerum genus percipere. Quamvis etiam in paſſionibus formandis, ſola ſua intelligenti facultate nonnunquam utatur, & poſſit pro libitu ad hæc vel illa objecta concipienda ſe applicare. Manifeſtum tamen fit ex præcedentibus, paſſiones quoque poſſe ab objectis, quæ ſenſum moveant, excitari; imo ea eſſe illarum, præcipua & magis communia principia. Adeo ut ad paſſiones inveniendas ſufficiat objectorum naturam perpendere, & effectus animadvertere qui ab illis proficiſcuntur. Sed quoniam in Homine plures ac varii ſunt, & interdum ita inter ſe confuſi, ut ægre ab invicem diſtingui queant; Oportet ad objectorum diverſitates attendere, quæ in Senſus noſtros incurrunt; ut iis perceptis in Affectuum notitiam,

qui

qui in nobis generantur, facilius deveniamus. Non tamen neceſſe eſt, ut ſingulæ objectorum diverſitates examinentur, ſed illæ duntaxat, quibus nobis prodeſſe aut nocere, vel quocunque modo ad nos referri poſſunt.

Ut igitur debita paſſionum enumeratio fiat, ſolum animadvertendum eſt, quot modis diverſis poſſint objecta ad nos pertinere, ſive quot modis in Senſus noſtros agere poſſint, qui nos vel juvent, vel offendant. Nihil ſolentius in ſcholis quam Animam partiri, & illam, neſcio qua arte, in Sentitivam & Rationalem dividere. Unde duos appetitus in parte Animæ ſenſitiva conſtituunt, quorum unum *concupiſcibilem* appellant, qui in corpore verſatur, & totus in illius conſervationem incumbit. Alium *iraſcibilem*, qui propius ad rationem accedit, & illi robur vimque ſuppeditat. Sed error eſt duas perſonas veluti in ſchena aſſignare, qui inde ortus eſt, quod non apprime Animæ & Corporis functiones diſtinxerunt, & ea munera Animæ tribuerunt, quæ ſoli corpori competunt. Quicquid enim Rationi obluctatur, ab Anima proficiſci non poteſt, ſed à ſolo corpore; quod fit, quando animales ſpiritus, qui corpora ſunt, modo oppoſito in glandulam impingunt, & vi ſua Animæ effectum impedire moliuntur. Nam non niſi una Anima in corpore conſideranda eſt, omnium partium expers, & quæ eadem eſt, quæ Senſitiva & Rationalis vocatur.

Quod ſi vero illi authores qui in Anima duos appetitus admittunt, tantum velint Animam duabus facultatibus præditam eſſe, una concupiſcendi, & iraſcendi altera, iis non refragabimur; verum, quum ea non modo iraſcendi & concupiſcendi facultates habeat, ſed & facultatem admirandi, ſperandi, timendi, nulla eſſe ratio videtur, cur omnes

Affectus

Affectus ad concupiſcentiam vel iram deberent referri ; quum Admiratio quæ Affectuum primus eſt , neque ad concupiſcentiam , nec ad iram pertineat.

Alia itaque via paſſiones enumerandi adinveniendа eſt, quæ, meo judicio, nulla aptior certiorque eſſe poteſt, quam ſi omnes mentis motus ſecundum ordinem, qui nobis obveniunt, conſiderentur. Nam quamprimum res aliqua nobis occurrit, aut ſub ſpecie aliqua nullam cum his rebus ſimilitudinem habente, quas antea noveramus, apparet, illa efficit ut Anima ad illius conſpectum percellatur, & in ejus contemplatione aliquamdiu remaneat ; & quoniam id accidere poteſt, priuſquam animadvertamus,num res illa quæ nobis proponitur , bona nobis ſit, an mala, fit ut Admiratio , omnium Affectuum qui in nobis naſcuntur, primus ſit habendus. Sed quoniam contingit , ut objecti admirabilis excellentiam ſuſpiciamus , aut vilitatem contemnamus , Admirationi Exiſtimatio vel Deſpectus annectitur. Et hoc modo Magnanimitas vel Abjectio in nobis naſcuntur , dum ſcilicet juſtam ob cauſam nos ipſos extollimus , vel ob tenuitatem , quam in nobis eſſe experimur , nos contemnimus. Quod ſi vero in aliis perſonis magnitudinem æſtimemus , quas nobis bene agendi vel nocendi capaces eſſe judicamus ; à tali exiſtimatione provenit Veneratio.

Poſtmodum vero ſi Anima ſub quadam ratione boni vel mali, hoc eſt, nobis convenientis aut ingrati objectum conſideret ; ſi nullam in eo Temporis differentiam reſpiciat, Amorem vel Odium excitat. Quippe Amor unionis, Odium vero, ſeparationis eſt affectus. Quando autem Temporis ratio habetur, quum ſoleat magis Homo in futuri, quam præſentis aut præteriti conſiderationem ferri ;

ri; futurum objectum attenditur; vel ut poſſibile tantum, vel inſuper obtentu facile aut difficile. A priori conſideratione accenditur Cupiditas, qua deſideratur non tantum boni abſentis præſentia, & illius quod poſſidetur, conſervatio; ſed etiam mali abſentia, cum præſentis, tum ejus quod eventurum apprehenditur. Si res non modo ſub poſſibilitatis ratione, ſed etiam ut acquiſitione facilis proponatur, Spem generat, cujus gradus ſupremus Fiducia eſt vel Securitas. Sin ut obtentu difficilis concipiatur, Timorem ſeu Metum, cujus ſummus gradus Deſperatio eſt, gignit. Ad quas ſpectat Animi fluctuatio, quando ad deliberandum, & conſilium ineundum diſponimur.

Si demum bonum & malum quod ad nos pertinere conſiderantur; præſentia ſint, duos alios in nobis effectus producunt; illud Gaudium, & hoc Mœrorem ſive Triſtitiam. Quum vero illa ut ad alios pertinentia ſpectamus, eos tali bono dignos aut indignos ducimus. Si digni exiſtimentur, id in Anima lætitiam parit, aut ſeriam, aut cum irriſione mixtam. Si vero indignos reputemus, bonum quod eis obtingit, Invidiam ſeu livorem in nobis excitat; malum autem commiſerationem, quæ Triſtitiæ ſpecies eſt.

In objecto præterito vel etiam præſente, poteſt ad cauſam boni vel mali attendi, bonum quod à nobis præſtitum fuit, ſi ad noſtram opinionem ſub ratione boni refertur, Acquieſcentiam interiorem producit, quæ omnium paſſionum ſuaviſſima eſt, & quæ Animum mirifice delectat. Malum autem à nobis præſtitum, ſi ad opinionem noſtram, ſub mali notione referatur, pœnitentiam generat, quæ omnium paſſionum moleſtiſſima eſt, & quæ Animum inceſſanter cruciat & pungit. Bonum à nobis præſtitum, ad opinionem quam de eo alii conci-

pere

pere poſſunt, velatum, parit in nobis gloriam. Malum è contra pudorem & erubeſcentiam. Si bonum ab alio nobis collatum fuerit, erga eum Gratitudinem noſtram teſtamur; ſi aliis idem beneficium præſtitum fuerit, eum favore proſequimur. Si ex adverſo malum aliis egerit, indignamur; ſi nobis, ira accendimur; quum illud, ut quid vehementius apprehendamus. Qui duo ultimi Affectus dici poſſunt ſpecies Odii vel Averſionis. Boni duratio diuturnior ſatietatem ſeu faſtidium inducit, ut è contrario, mali duratio Dolorem ſeu Triſtitiam minuit & levius reddit.

Denique ex bono præterito, dum gaudii inde recepti recordamur, Deſiderium naſcitur: ex malo autem jucunde ſuperato Hilaritas exurgit, quæ ad lætitiam refertur. Etſi multas paſſionum ſpecies hic retulerimus, ſi tamen illæ ſigillatim perpendantur, facile invenietur multas ex illis ad quaſdam primitivas eſſe referendas, quæ ſex tantum numerantur, Admiratio nimirum, Amor, Odium, Cupuditas, Lætitia & Mœror. Cæteræ ſecundariæ ſunt, quæ vel ex earum pluribus componuntur, vel ad eas tanquam ad ſua genera poſſunt referri.

Articulus decimus.

De Admiratione.

PAſſionum agmen ducit Admiratio, omnium prima quæ mentem humanam afficiunt, & à qua cæteræ quodammodo dependent. Nam ſicuti in aliis Animæ functionibus Apprehenſio judicio & Diſcurſui anteponitur, & neceſſum eſt aliquod objectum detegi, priuſquam illa determinetur ad dandum aut negandum illi aſſenſum; ita videtur, ut

ut res prius per Admirationem percipiatur, quam illam Amore aut Odio proſequatur, aut in illam Cupidine feratur, vel de ejus obtentu Gaudium concipiat, vel de illius abſentia triſtetur.

Eſt igitur *Admiratio ſubitaneus mentis impulſus, quo in attentam objectorum conſiderationem fertur, quæ illi inſolita videntur, & quorum novitate percellitur.* Hæc paſſio ad Cerebrum ſolum ſpectat, & nihil ipſi cum cæteris corporis partibus eſt commercii; quemadmodum aliæ, quæ ad Cor referuntur, & quas ſanguinis & ſpirituum motus ſemper comitantur. Quod illud peculiare ſit Admirationi, ex hoc colligitur, quod cum hæc paſſio in rei perceptæ attentione occupetur, & ejus novitatem tantummodo ſpectet, nullam in ea boni malive rationem conſiderat, ac proinde nulla ipſi cum corde & ſanguine intereſt relatio, à quibus omne corporis commodum pendet, ſed tantummodo cum cerebro, in quo omnia inſtrumenta reconduntur, quæ formandæ huic cognitioni inſerviunt.

Cauſa hujus Affectus eſt ipſa impreſſio in cerebro facta, prout Menti repræſentat objectum aliquod extraordinarium, & dignum circa quod Anima occupetur, & illud cum attentione conſideret. Habet enim rei novitas, neſcio quid gratum, quod intuentes allicit, & in ſui contemplatione eos detinet. Unde fit, ut quæque nova miremur, & ea maxime arrideant, quæ in Senſum nuperrima venerunt. Non parum ad eam corroborandum juvant ſpirituum motus, qui ab illa impreſſione diſponuntur, & magno impetu curſum ſuum dirigunt verſus eam cerebri partem, in qua primum formata eſt, & in quantum ab ea determinationem accipiunt, ad tranſeundum in muſculos, qui inſerviunt ad Senſuum organa in eadem poſitione retinenda.

Quamvis

Quamvis Admiratio ortum habeat in cerebro, tota in novi & inſoliti objecti contemplatione ccupetur, nihil tamen obſtat, quin illius impreſſonis opera, quam in cerebro efficit, in corpus oſtrum agat, & aliarum paſſionum efficaciam imitur. Imo interdum adeo invaleſcit, ut fortius iam illæ, corpus noſtrum invadat, & vim ſuam illud, multo illis potentius exerceat. Quod ex potiſſimum provenit, quod novitas ex qua orir, motus pariat omnium promptiſſimos, atque tum ſuum robur ab initio habentes. Dubium item eſſe non poteſt, quin hujuſmodi motus longe validiores ſint, qui à principio imbecilles, per adus augentur, & vim ſuam non niſi pedetentim quirunt; quum conſtet tales motus levi labore erti & ſiſti poſſe. Subitanea vero rei novæ ocipatio, talem averſionem non patitur, quum vix ſcernatur; & quaſi momento ſe menti noſtræ inuet. Nam ſicut manum aut pedem eodem fere mpore agitare poſſumus, quo de illis movendis ogitamus, quia hujuſmodi motus idea quæ in rebro noſtro formatur, ſpiritus in muſculos mitt, ad motum hunc efficiendum idoneos; ſic objei grati idea, quæ animo inadvertenti occurt, ſtatim nervorum ope ſpiritus mittit, qui cors orificia aperiunt; neque aliud in hoc præſtat dmiratio, quam quod novitate ſua, motui, qui ætitiam efficit, vires addit, præſtatque, ut cordis ificiis ſubito dilatatis, ſanguis qui per venam caam in illud influit, & per arterioſam egreditur, ılmonem ſubito inflet & expandat. Quibus raonibus addi etiam altera poteſt, quod res quæ ctrinſecus Admirationem excitant, quum novæ nt, & per ſenſus noſtros ad Cerebrum nondum ervenerint, illud in certis quibuſdam partibus ercutiunt, in quibus percuti aſſuetum non eſt:

cumque partes illæ cerebri cæteris molliores tene rioreſque ſint, fit ut ictum altius recipiant, & motuum affectus, qui inibi gignuntur, vehementiore ob inſolentiam efficiantur.

Duæ ſunt Admirationis ſpecies, Exiſtimatio & Deſpectus; quæ non pro ſimplicibus opinionibus quæ de cujuſcunque rei valore abſque paſſione haberi poſſunt; ſed pro illis Affectibus, qui ex iis opinionibus oriuntur. Eſt igitur *Exiſtimatio, Animæ propenſio ad objecti alicujus pretium ſibi repræſentandum, motu ſpirituum producta. Deſpectus, eſt oppoſita propenſio, quam habet Anima ad conſiderandam rei, quam contemnit, parvitatem vel vilitatem.* Quæ paſſiones non ſolum ad objecta externa, ſed & ad nos ipſos referri poſſunt, cum nos ſcilicet intime conſiderantes, meritum noſtrum ſuſpicimus aut aſpernamur. Sed quoniam nobis ſæpe blandimur, laudabiliuſque ducimus, quod à nobis quam ab aliis patratur, operæ pretium erit noſſe, ob quid merito exiſtimare nos poſſumus. Et certe nihil videtur aliud aſſignari poſſe, quam rectum liberi noſtri arbitrii uſum, & illam Animi magnitudinem, qua voluntates noſtras regimus, & illas ſub rationis jugo captivas tenemus. Quippe bona alia, cum extra poteſtatem noſtram ſint, nihil ad bonum noſtrum conferre poſſunt, & æſtimationem ſive laudem noſtram non merentur. Solæ illæ actiones quæ à libero noſtro arbitrio pendent, digne ſunt unde merito laudari vel vituperari debeamus. Quum illius uſu Deo ſimiles quodammodo efficiamur; & ad ejus imaginem accedamus. In hoc ſolo vera generoſitas conſiſtit. Quum homo gnarus nihil ad ipſum præter liberam ſuæ voluntatis diſpoſitionem proprie pertinere, ſe in quantum poteſt legitime ſuſpicit, dum illa bene utitur, & firmum propoſitum retinet, illa omnia ſemper agendi, quæ præſtantiora eſſe judicaverit.

Ven-

Veneratio quæ alia extra nos objecta conſiderat, *Animæ inclinatio, qua fertur non ſolum ad perſonam m colit, exiſtimandam, ſed etiam ad illi ſe ſubji- ndum, cum quodam timore illius conciliandi favo- gratia.* Unde fit ut Veneratio non naſcatur, ex conſideratione poteſtatis, quam in agente ero concipimus, qua nobis prodeſſe vel obeſſe eſt; Quamvis de ejus voluntate nihil nobis iſtet, id eſt, non certi ſumus, quodnam illorum præſtaturum. Sic Antiqui montes, delubra, vas venerabantur, non quod hæc artis aut na- æ opera, Deos eſſe crederent; ſed quod in illis edam latere numina cogitabant, quæ pro libitu benefacere aut nocere poſſent.

Huic paſſioni Dedignatio opponitur, qua cau- liberas deſpicimus, quamvis illas potentes, & bis beneficia conferendi, vel male faciendi capa- agnoſcamus, quoniam ita illas infra nos eſſe icamus, ut penes illos non ſit neutrum exequendi.

Stupor eſt Admirationis exceſſus, qui nobis con- git, quando ſubitanea occupatio, efficit ut ſpiri- qui in cerebri cavitatibus includuntur, ita ver- eum locum pergunt in quo formata eſt objecti go, quam miramur, ut omnes interdum ad eum um deferat, efficiatque ut adeo in tuenda illa gine occupentur, ut nulla inde aliis ad muſcu- via pateat; aut nullo modo ab illis veſtigiis, e primo in cerebro ſequuti ſunt. Unde oritur, orpus in eo ſitu, quo prius fuerat, totum immo- maneat, & nihil præter primam objecti ima- em, quæ primo menti occurrerat, poſſit depre- di, neque proinde exactior ejus notitia compa- i poſſit.

Articulus undecimus.

De Amore & Odio.

QUamvis Amori Odium opponatur, & in eade[m] perſona circa idem objectum nunquam conve[-]niant: juvat tamen utrumque hoc uno articul[o] compleCti; ut comparata eorum natura, quibu[s] maxime diſſideant, clarius innoteſcat.

Amor dicitur, *Animæ perceptio ſive commotio* [a] *ſpeciali ſpirituum motu generata, qua excitatur ad voluntate jungendum cum illis rebus, quæ ipſi gratæ v[i]dentur.* E diverſo Odium, *eſt Animæ commotio,* [a] *ſpiritibus producta, qua incitatur ad ſeparandum ſe v[o]luntate ab objectis quæ illi ut ingrata aut noxia repr[æ]ſentantur.* Sed quoniam Anima non Amore ta[n]tum & Odio, ſed & judiciis quoque, rebus qu[as] bonas exiſtimat, ſe applicat, & ab illis quaten[us] illi ſub ratione mali offeruntur, avertit; additu[m] eſt, Amorem & Odium à ſpirituum motu cauſari[;] quod omnibus paſſionibus peculiare eſt, & quo[d] eas ab aliis Animæ perceptionibus dirimit. Vo[-]luntate alicui objecto ſe jungere, non eſt in futuru[m] ferri, & illud tanquam abſens ambire, ſed affect[u] conſentire; quod accidit, quum nos conſideram[us] tanquam rei dilectæ jam conjunctos; hoc eſt[,] quum nos ipſos cum illa concipimus veluti totu[m] aliquod, cujus *nos* nonniſi partem unam eſſe jud[i]camus, & *rem dilectam,* alteram. In Odio vero nos tanquam totum conſideramus, ab objecto pe[-]nitus ſeparatum.

Cauſæ horum Affectuum ſunt objecta, quæ An[i]mæ repræſentari poſſunt per ſenſus internos, ſi[ve] per propriam ſuam rationem; quia illud paſſi[m] bonu[m]

num aut malum habetur, quod à ſenſibus noſtris ernis, vel naturæ noſtræ conveniens, vel adrſum judicatur. Aut per ſenſus externos, quis rerum pulchritudo vel deformitas detegitur, im illa pulchra deformiave vulgo æſtimamus, æ viſui noſtro, qui cæteris aliis ſenſibus, ea in rte præſtat, blandiuntur aut diſplicent. Unde res bonas & pulchras Amore, qui complacentia ſte appellari poteſt, ferimur. Odio vel horrore ala & deformia proſequimur. Dixi *benevolentia*, ia non eodem Affectu objecta omnia proſequiur. Ab exiſtimatione enim, quam de illis hamus, pendet, quod nonnulla plus, alia minus diamus. Unde varia nomina adinvenire coacti funt Philoſophi, ut inter Amores quandam diſtinonem ſtabilirent. Nam cum objectum minoris am nos ipſos æſtimamus, putamuſque illud nobis ferius eſſe, erga illud propenſionem ſive *benevotiam* habere dicimur. Quum illud tanti quanti s facimus, neque aliquod diſcrimen inter nos illud Meritorum opinio ingerit, illi Amicitia njungimur. Si vero objectum pluris quam nos ſos pendimus, arbitramurque ſupra nos eſſe, *Detione* ſive cultu illud proſequimur. Adeo ut Aor in benevolentiam, Amicitiam, & Devotiom diſtinguatur tanquam in tres ſpecies, quibus ta ejus diverſitas comprehenditur. Nam res animatæ quidem, aut animantia rationis expera amari poſſunt; ſed nulla niſi inter Homines tercedere poteſt Amicitia, quibus innatum eſt, bi invicem copulari, ut nullus inter eos adeo vis ſit, qui non poſſit neceſſitudine alteri conjungi, odo is ſe ab illo amari noſcat, & generoſa ſit dole præditus.

Devotione autem erga ſupremum numen prærtim afficimur, quem non poſſumus non diligere,

ſi illum, ut par eſt, cognoverimus. Quamquan dici poſſit ſubditos in principem, cives in patriam aut civitatem, in qua degunt, devotione ferri; quoniam illa majoris quam ſeipſos faciunt putantque iis ſervandis fas eſſe vitam in diſcrimen adducere.

Cauſa Amoris & Odii, ſicut & trium aliarum paſſionum, non ſicut Admirationis, in ſolo cerebro eſt, ſed etiam in corde, liene, jecore, & cæteris aliis corporis partibus quæ ſanguini procreando producendiſque inde ſpiritibus inſerviunt. Nam etſi ſanguis circulari motu per venas ad Cor deferatur, interdum tamen contingit, ut per quaſdam concitatiori impetu in illud detrudatur, quam per cæteras. Contingit etiam, ut meatus per quos ſanguis Cor ingreditur, aut per quos ex illo erumpit, latiores aut anguſtiores reddantur. Hinc in Amore fit ſanguinis ſpirituumque agitatio, quando impreſſio objecti amabilis in cerebro formata, animales ſpiritus per nervos ſextæ conjugationis transfert ad muſculos ſtomachi & inteſtinorum quæ ita diſponuntur, ut ciborum ſuccus (qui iterato circuitu per Cor tranſiens in ſanguinem vertitur) ad Cor citiſſime pergat, nec in jecore remoretur, ſed vehementiori impetu ab eo exiliens quam in aliis partibus ſolet, illud cum majori impetu ingreſſus, acriorem in eo ignem excitat; quia quum ciborum ſuccus craſſioribus partibus conſtet, quam ſanguis qui perpetuo per Cor tranſiens rareſit, agitatiores ad cerebrum ſpiritus mittit, qui impreſſionem, quam prima objecti amabilis perceptio format, corroborantes, efficiunt, ut in illa perceptione Anima remoretur, & illud gratum bonumve agnoſcat.

E diverſo, in Odio prima rei perceptio, quam averſamur, ita ſpiritus, qui circa inteſtina & ſto-

machum

machum ſunt, deducit, ut obſtent ne ſucci ciborum cum ſanguine mixtio fiat, omnia ſcilicet orificia comprimendo per quæ eo ſolet decurrere; & ſimul ex eis nonnullos per nervos lienis & infimæ partis jecoris, quod eſt bilis receptaculum, tranſmittit cum alio ſanguine ad Cor; quod non parum inæqualitatis in ejus calore adfert. Quoniam ſanguis è liene profectus, difficulter alterationem patitur, & vix calefieri & dilatari poteſt. Sanguis è contra è jecoris parte inferiori proveniens, ubi Fel reconditur, momento rareſit & expanditur. Quare ſpiritus à corde ad cerebrum tranſmiſſi, diverſarum virium partibus conſtant, & motibus inæqualibus agitantur. Unde oritur ut illic Odii cogitationes, quas jam formatas inveniunt, corroborent, & Animam Triſtitiæ & acerbitatis cogitationibus fatigent.

Multi recenſentur Amoris effectus, ut pulſus arteriarum æqualis, atque ſolito intentior vehementiorque. Dulcis calor qui in pectore ſentitur; prompta ciborum in ſtomacho concoctio; & ſimiles. Sed præcipuus & qui magis conſiderationem noſtram poſtulat, eſt languor, qui nihil aliud eſt, quam quædam proclivitas ad motus ceſſationem. Quæ ex eo provenit, quod glandula pinealis ſpiritus qui in cerebri cavitatibus ſunt, non determinet ad influendum in hos potius quam alios muſculos. Hunc languorem Amor producit, quando res pro præſenti obtineri non poteſt, nam tunc Amor ita Animam in objecti amati cogitatione detinet, ut omnibus ſpiritibus, qui in cerebro ſunt, utatur, ad illius ideam ſibi repræſentandam, & omnes alios glandulæ motus ſinat, qui ad hunc effectum non conducunt.

Articulus duodecimus.

De Cupiditate.

QUum omnes Animæ Affectus, Admiratione excepta, in bonum aut malum ferantur, & à natura nobis dati ſint, ut quæ nobis proſunt, requiramus, averſemur autem noxia: Conſiderandum eſt, quibus modis id fieri poſſit. Nam quum in Amore & Odio nulla temporis ratio habeatur, & ſola objectorum convenientia & diſconvenientia ſpectetur, videntur hæ paſſiones nos minus agitare, quam illæ quæ in futurum tendunt, & objectum cum quadam anxietate venantur. Hinc juvenum Cogitationes quæ ad ventura progrediuntur, magis ſunt præcipites, & acrius eorum animos inquietant & infeſtant. Cujuſmodi ſunt Spes, Metus, Zelotypia, &c. quæ ſunt Cupiditatis ſpecies.

Eſt itaque *Cupiditas, Animæ commotio à ſpiritibus producta, qua in bonum fertur tanquam futurum.* Qua paſſione non ſolum rei abſentis, quam nobis convenientem eſſe judicamus, præſentiam optamus, ſed etiam illius quam poſſidemus, conſervationem. Imo ſi intime Cupiditatis naturam ſpectemus, non minus mali abſentiam appetimus quo caremus, quam illud quod apprehendimus in futurum poſſe nobis contingere. Itaque Cupiditas non ſolum boni deſiderium, ſed etiam ipſius mali fugam vel averſionem complectitur. Cum ſi proprie loquamur, una & eadem ſit Animi agitatio, qua eodem tempore commovetur ad bonum aliquod, exempli cauſa, Honores quærendum; & malum ei adverſum nimirum dedecus & ignominiam avertendum: quia cum nullum ſit aſſignabile bonum, cujus malum

lum non ſit privatio, nec ullum malum; ſi ſub oratione poſitiva conſideretur, cujus privatio non aliquod ſit bonum; non videtur quod diſtinguendus ſit ille appetitus, quo bonum proſequimur, & ejus contrarium fugimus & averſamur. Totum diſcrimen quod in illis animadverti poteſt, ex parte paſſionum duntaxat, quæ varium hoc deſiderium comitantur, provenit; quod nempe Cupiditati qua in bonum aliquod tendimus, annexa ſint Amor, Spes, Lætitia: & eidem Cupiditati qua in mali fugam ferimur, connectantur Odium, Timor & Triſtitia. Quapropter ſi Cupiditas conſideretur prout eodem tempore tendit ad boni proſecutionem, & ad fugam mali ei oppoſiti, dici nequit eſſe duplex paſſio, ſed una tantum, quæ utrumque exequitur.

Cauſæ hujus paſſionis ſunt ſpiritus animales, qui à Corde ad Cerebrum tendunt; & qui fovendæ imagini illic primo impreſſæ inſerviunt. Nam ut Anima voluntatem habet bonum aliquod ſibi gratum acquirendi, aut malum aliquod à ſe removendi; citiſſime Spiritus opera glandulæ ad omnes corporis partes tranſmittit, præſertim ad Cor, & alias partes quæ ſanguini ſuppeditando inſerviunt, ut majori copia intra ejus cavitates recepta, major ſpirituum quantitas ad Cerebrum deferatur, tam ad conſervandam & corroborandam in illo Voluntatis imaginem, quam ad muſculos movendos, qui neceſſarii ſunt, ad id quod appetitur, comparandum. Unde oritur ut Animo aliquid cupiente, totum corpus agilius reddatur, & magis alacre fiat, ad omnia corporis munia exequenda, quam alias ſolebat. Quia nimirum Cor vehementius agitatum plures ſpiritus cerebro ſuppeditat, qui inde in muſculos defluxi, efficiunt ut ſenſus vivaciores evadant, aut corporis membra ad motum magis diſponantur.

Ad Cupiditatem, ut dictum eſt, reducuntur Spes, Metus, Zelotypia, Securitas, Deſperatio, animi Fluctuatio, Animoſitas, Audacia, Æmulatio, Puſillanimitas & Conſternatio

Spes eſt Animæ diſpoſitio, à ſpeciali ſpirituum motu producta, ad credendum id eventurum, quod cupit. Unde nullum objectum poteſt Spem excitare, niſi ut obtentu facile menti repræſentetur. *Metus* vero, eſt alia Animæ diſpoſitio, qua ſibi perſuadet id quod deſiderat, non eventurum. Hæ duæ paſſiones quamvis opponantur, poſſunt tamen in eodem Homine, & eodem tempore reperiri, quando videlicet aliquis diverſis rationibus perſuadetur, objectum quod deſiderat, poſſe facile & difficulter acquiri. *Zelotypia*, quæ ad Timorem refertur, eſt Metus bonum amittendi, quod magni facimus, à minimis ſuſpicandi cauſis profectus; ſive quum ſola ſuſpicione ducti, bonum aliquod perdere formidamus. *Animi Fluctuatio*, eſt Metus errandi in mediis eligendis, quæ ad finem conſtitutum tendunt, qui dum Animam in ambiguo retinet, & non ſinit unam potius quam alteram actionem exequi, in cauſa eſt, cur nullam peragat; ac proinde ſufficiens ei determinandi tempus relinquitur, priuſquam aliquid eligat. Quæ paſſio ita in nonnullis prævalet, ut ſæpe cum nulla ſit, in re de qua agitur, deliberatione opus, imo unica ſit, quæ vel omittenda, vel amplectenda ſit, ita tamen ſuſpenſi hærent, ut aliis quoque inquirendis omnino impares remaneant.

Animoſitas eſt certus quidam calor, ſive agitatio quæ Animum ad viriliter agendum diſponit, in earum executione quas molitur. Si res illas ingens aliquod periculum comitatur, vocatur *Audacia*, quæ Animum diſponit ad illa præſtanda, in quibus magnum diſcrimen imminet. *Æmulatio*, quæ aliqua

qua eſt Animoſitatis ſpecies, ex aliorum ſucceſſus conſideratione naſcitur: quoniam cum videamus quædam aliis feliciter ſuccedere, eorum exemplo movemur ad idem aggrediendum, & eadem quæ illi in agendo ſectanda veſtigia. Quod fit, dum corpus ita diſpoſitum eſt, ut Cupiditas & Spes plus roboris habeant in ſanguine copioſo ad Cor propellendo, quam Metus & Deſperatio in eo impediendo.

Animoſitati directe *puſillanimitas* contraria eſt, quæ Languor ſive frigus eſt, quod obſtat ne Anima in ea exequenda tendat, quæ perageret, ſi iſto frigore deſtitueretur. Et *Conſternatio,* quæ audaciæ opponitur, non ſolum cum frigore, ſed cum Animi ſtupore & perturbatione conjuncta eſt, quæ illi facultatem adimit, iis malis ſe opponendi, quæ expectat, & quæ inſtare arbitratur.

Articulus decimus tertius.

De Lætitia.

LÆtitia dici poteſt aliorum omnium Animi noſtri motuum terminus, qui uti ab Admiratione ordiuntur, ita in gaudio tanquam ſuo ſcopo finiuntur & deſinunt. Ceſſat enim boni Cupiditas boni obtentu, & à nobis omnis inquietudo tollitur, quum quæ tantopere deſideravimus, poſſidemus. Lætitia præſenti Timor deſinit, exulat Triſtitia, perit deſperatio, quieſcit Amor, & cæteri affectus evaneſcunt, dum Gaudio ſive voluptate perfundimur.

Eſt itaque Lætitia, *jucunda Animæ commotio, in qua boni poſſeſſio conſiſtit, quod impreſſiones Cerebri ei repræſentant, ut ſuum.* Dicitur boni poſſeſſionem in

in jucunda Animæ commotione conſiſtere; quoniam illa eſt quaſi unicus bonorum omnium, quæ poſſidet, fructus: quo ſublato non magis dicenda eſt illis frui, ac ſi eis omnino privaretur. Subjunctum eſt, illud bonum per Cerebri impreſſiones Animæ ut ſuum repræſentari; ut facilius Lætitia quæ paſſio eſt, ab ea diſtinguatur, quam Anima per actionem experitur, quæ ne confundantur, haud fruſtraneum erit utriuſque naturam notare.

Gaudium enim aliud eſt Senſuale, ſive quod ita à corpore dependet, ut illud pro præcipuo objecto habeat: & aliud Intellectuale, quod jucunda eſt Animæ commotio, orta ex clara & diſtincta boni cognitione quod apprehenditur. Quæ diſtinctio ex eo cognoſcitur, quod intellectualis Lætitia interdum ſine Senſuali eſſe poſſit, ut quum ex bona aliqua actione, ſatisfactionem ſentimus, ex illa pura conſideratione, quod officio noſtro fuerimus functi. Etſi id difficile ſit experiri quamdiu Anima corpori permixta eſt; quum intellectuale Gaudium aliquam ſemper corpori impreſſionem faciat, quæ ad paſſionem requiritur. Nam adeo arcta eſt inter Animam & corpus noſtrum unio, ut licet bonum quod illa percipit, ad corpus non ſpectet, imaginatio tamen ſemper aliquam ideam in Cerebro effingit, ex qua ſpirituum motus conſequitur, qui gaudii paſſionem generet.

Cauſa hujus paſſionis, ut ex ejus definitione colligi poteſt, eſt boni alicujus poſſeſſio. Videtur enim tunc Anima ſatiari, quum ea re fruitur, quam bonum ſuum eſſe exiſtimat, & ad ſuam felicitatem conducere. Quanquam non raro contingat, ut nos Lætos ſentiamus & neſcio qua voluptate perfundamur, etiamſi cauſa hujus mutationis nos lateat. Ut quum corpus noſtrum bene diſpoſitum eſt, & alacriter munia ſua exequitur. Sed illud

inde

inde accidit, quod bonum quaſdam ideas in cerebro imprimit abſque Animæ noſtræ opera; quando nimirum talis eſt cerebri conſtitutio, ut ſpiritus animales, in nervos facilius deducantur, qui Orificiis cordis dilatandis inſerviunt, quam in alios. Sic cum Cœlum magis ſolito ſerenum eſt, in nobis quandam hilaritatem experimur, quæ à nulla intellectus functione proficiſcitur, ſed ſolummodo ab impreſſionibus, quas motus ſpirituum in cerebro excitat.

Cauſæ internæ hujus paſſionis, ſunt ſanguis & ſpirituum motus, non tam in nervis ſtomachi & inteſtinorum, ut in Amore; vel Lienis & jecoris, ut in Odio; quam in illis qui per reliquum corpus ſparguntur; illis præſertim, qui circa cordis oſtiola ſunt. Quoniam illa aperiendo & ampliando, ſanguini viam præbent, quem alii nervi ex venis ad Cor propellunt, ut majori quam ſolet copia illud ſubeat, & ex eo egrediatur: quoniam vero ſanguis multoties antea Cor ingreſſus, & ex arteriis in venas dimanans, ſubtilior effectus eſt, ideo facile rareſit, & ſpiritus creat, ob ſuam æqualitatem idoneos formandis corroborandiſque impreſſionibus cerebri qui Animæ Lætas tranquillaſque cogitationes ſuppeditant. Unde provenit, ut quamdiu Gaudio Anima afficitur, pulſus arteriarum æqualis ſit, & ultra ſolitum concitatior, quidam etiam gratus calor ſentiatur non in pectore modo, ſed & externis corporis partibus, in quas cum ſanguine copioſe tranſmittitur.

Notiſſimum Lætitiæ experimentum, & quod in iis ordinarie, qui eo affectu tanguntur reperitur, eſt Color vivus & purpureus quem in vultu pingit, qui ex hoc maxime oritur, quod Lætitia Cordis fibras dilatans, efficit ut ſanguis Cor copioſius ingreſſus, & ibi intentius calefactus, in omnes venas

citius

citius diſtribuitur ; atque hoc pacto ; gratum in toto corpore præſertim in facie colorem excitat. Contingit etiam in eodem gaudii affectu, ita ſpiritus determinari, ut qui in faciei & pectoris muſculos influunt, ita eas partes coarctent & concutiant, ut cachinnus & riſus inde proveniat, qui aliquando tantus eſt, ut oculorum meatus vi iſtius concuſſionis ita aperiat, ut lachrymæ ex oculis profluant. Quippe nihil aliud ſunt lachrymæ, quam vapores, qui quum ex oculis egrediuntur, in eorum ſuperficie in aquam convertuntur. Uti de fontium origine Part.5. Artic.3. dictum eſt.

Variæ ſunt Lætitiæ ſpecies, prout bonum in nobis, aut in aliis malum conſideramus. Prima quæ occurrit, *Irriſio eſt*, quæ inde originem habet, quod leve aliquod malum in aliquo deprehendamus, quo eum dignum arbitramur. In qua paſſione aliquid Odii admiſcetur. Quum malum illud averſemur, & lætemur tamen in eo reperiri, quem eo dignum judicamus. Qui vitioſi ſunt, & defectibus notabiles, maxime ſunt huic paſſioni obnoxii, ut gibboſi, coclites, claudi ; quia cum ipſos non fugiat ab aliis ob ſuas imperfectiones contemni & derideri ; lætantur alios ſibi ſimiles reperiri, in doloris ſolatium quem ex objecta ſibi contumelia patiuntur. Quare data occaſione eos derident, & in illorum defectibus ſe oblectant.

Satisfactio ſive acquieſcentia in ſeipſo, eſt Lætitia omnium gratiſſima, quæ ex facti alicujus opinione naſcitur, quod bonum eſſe exiſtimatur. Unde illi qui Virtuti honeſtiſque actionibus navant operam, ſentiunt, neſcio quam Animæ tranquillitatem, & conſcientiæ quietem, quæ omnium ſincerior puriorque eſt, quod ab iis rebus pendet, quæ in noſtra ſunt poteſtate. *Favor*, eſt gaudium quo erga eos afficimur, qui bene agunt, & libero ſuo arbitrio

ſecundum

ſecundum rationem utuntur. Naturali enim impulſu eos diligimus, qui res, quas judicamus bonas patrant, quamvis nihil nobis inde emolumenti accidat. *Gratitudo* eſt Læta quædam Cupido iis benefaciendi, qui de nobis bene meriti ſunt. Hic Affectus generoſis animis peculiaris eſt, qui nihil ingratiis accipiunt, amantque beneficiis acceptis ſemper pares eſſe. *Gloria* eſt Lætitia orta ex opinione aut ſpe concepta laudis apud alios obtinendæ. Hæc paſſio ſuper ſui Amorem fundatur, quando nempe nos ipſos exiſtimamus, quoniam ab aliis magni nos fieri videmus.

Articulus decimus quartus.

De Triſtitia.

PAſſionum agmen Dolor claudit, communiſſimus inter mortales Affectus, gaudii comes & hoſtis. A natura repertus videtur, ut Homines inſectetur, & non corpori modo, ſed & menti inſidias ſtruat. Vix ulla eſt Triſtitia, quæ non ex Animo in corpus vim ſuam tranſmittat, & duo diverſa unico ictu feriat.

Nam aliud non eſt *Triſtitia, quam Languor quidam ingratus, in quo conſiſtit incommoditas quæ Animæ obvenit, ex malo aut defectu, quem impreſſiones cerebri ipſi repræſentant ut ſuum.* Quæ definitio ad Senſuales tantum dolores, prout ab intellectualibus diſcrepant, extenditur. Nam dubium non eſt, quin interdum in mente Mœror eſſe poſſit, ſublata omni cauſa quæ Dolorem corporeum excitet. Ut in illis patet, quibus membrum aliquod amputatur, qui non ſolum Triſtitia in membri ſeparatione afficiuntur, ſed etiam poſt, dum ſe mutilos, & parte aliqua

aliqua ad vitam neceſſaria privatos conſiderant. Sed quoniam raro inveniuntur hujuſmodi Dolores, qui per intellectus puri actionem producantur, & quicquid Animæ, quamdiu corpori unita eſt contingit, per imaginationem in cerebro depingitur, hic tantum de Triſtitia, quæ paſſio eſt, agitur.

Hæc naſcitur ex opinione adhæſionis alicujus mali vel defectus: non poteſt enim corpus lædi, quin illico Anima mali præſentia turbetur, & quandam amaritudinem ſentiat; etiamſi raro uſuveniat, ut triſtes nos & animo abjectos experiamur, cauſis nobis incognitis: ut dum corpus langueſcit, & exercere functiones ſuas non valet; Dum Cœlum nubibus undique tegitur, Quemadmodum tempore hiberno contingit; quoniam tunc nervi corporis, non uti ſolent, agitantur, & quodammodo immoti remanent.

Oritur Triſtitia, dum ſpiritus animales, ad objecti Mœroris præſentiam à glandula ita determinantur, ut cordis orificia per nervulum, quo circumdantur, arctent & contrahant, & copioſi ſanguinis in illud ingreſſum, & ex eo egreſſum impediant. Unde fit ut Cor parum admodum ardeat & inflammetur; remanentibus interim meatibus apertis, per quos ſuccus ciborum ex ſtomacho & ex inteſtinis ad Jecur deferatur. Quod cauſa eſt, ut appetitus imminuatur, niſi Odium Mœrori ſuperveniens, (quod non raro huic paſſioni conjunctum eſt) eos claudat & obſeret. Inde in Triſtibus pulſus fit debilis & lentus; & quædam vincula circa Cor ſentire videntur, quæ illud conſtringant, & ſtiriarum inſtar illud congelent. Quæ frigiditas per reliquum corporis ſparſa, efficit ut corpus iners & otioſum remaneat; palleſcere etiam facit quos occupat Triſtitia, quia vaſa cordis arctando, efficit ut ſanguis in venas lentius defluat, & minus

olito agitationis habens; minorem locum occu-
pare debeat, ita ut in ampliores venas ſe recipi-
ens, quæ cordi ſunt proximiores, magis remotas
derelinquat; quarum magis conſpicuæ ſunt quæ
per faciem diffunduntur, & eo pacto pallidi red-
duntur. Nec valde diverſam cauſam habent *Tre-
mores*, qui nonnunquam in Triſtibus accidunt;
quia cum ſanguis, ut dictum eſt, languide per to-
tum corpus deducatur, non niſi lente in brachio-
rum & crurum muſculis mittitur, adeo ut valvulæ
non ſatis arcte claudantur; quod in cauſa eſt,
quod ſpiritus per conniventia muſculorum oſtiola,
ultro citroque celerrime decurrentes, tremores in
illis corporis membris producant.

Lachrymæ uti Lætitiam, ita & Mœrorem inter-
dum comitantur, quæ contingunt, dum ſanguine
per Triſtitiam refrigerato, oculorum pori contra-
huntur, qua compreſſione vapores ex iis prodeun-
tes in aquam vertuntur: quoniam ſcilicet eorum
motu retardato, partes eorum ſibi occurrunt, &
ita inter ſe uniuntur ut in Lachrymas abeant.

Ut malum Mœroris eſt objectum, ita varios in
nobis effectus producit, prout illud ad nos ipſos,
aut ad alios referimus. Malum enim à nobis ſub
mali notione præſtitum, *pœnitentiam* excitat, quan-
do aliquid mali nos perpetraſſe judicamus: quæ
eo amarior eſt, quod à libero noſtro arbitrio pen-
deat, & in noſtra fuerit poteſtate, illud quod tan-
topere gravat, committendi. *Morſus conſcientiæ*
eſt Triſtitia nata ex ſcrupulo, ſive dubitatione, an
id quod fecimus, bonum ſit necne. In hac paſſione
neceſſario dubitatio includi debet; quippe ſi pla-
ne innoteſceret id quod patramus, malum eſſe, ab
illo patrando nos cohiberemus; quoniam voluntas
non niſi in illa fertur, quæ ipſi ſub aliqua boni ſpe-
cie objiciuntur. Et ſi illud malum quod facimus

malum eſſe conſtaret, non tunc ſimplici morſu, ſed & pœnitentia concuteremur, quæ omnium paſſionum eſt ſæviſſima. Conſcientiæ igitur morſu premimur, quoniam illud opus fuimus adorſi, priuſquam dubium, ſive omnem animi fluctuationem excuſſerimus.

Invidia ſpecies eſt Triſtitiæ, non ſimplex, ſed Odio mixta, quæ inde procedit, quod aliis bonum contingere videmus, quos eo indignos credimus. Hæc paſſio non ad omnia bona, ſed illa duntaxat quæ fortunæ vocamus, ſe extendit. Nam quæ nobis à natura conceſſa ſunt, ſupra invidiam videntur eſſe. Invidi plerumque colore ſunt livido, quoniam Triſtitia eodem modo ac Odium in corpus operatur. Efficit ſiquidem ut flava bilis, quæ ex parte infima jecoris provenit, & Atra bilis quæ ex liene, ad Cor fluant, ex quo per arterias in venas diffuſæ, efficiunt ut ſanguinis partes, qui in venis eſt, minus agitentur; quod ſufficit ad colorem lividum in vultum, modo copioſa ſatis & intenſa fuerit, inducendum.

Commiſeratio eſt Triſtitia benevolentiæ vel Amori mixta, orta ex conſideratione mali alicujus, quod eis accidit, quo indignos arbitramur. Adeò in nonnullis vehemens eſt, ut ex eorum oculis Lachrymas eliciat. Quoniam tunc Amore multum ſanguinis ad Cor propellitur, ex quo plurimi vapores ad oculos emiſſi, frigore ibi eorum motum retardante, in Lachrymas, ut non ſemel antehac dictum eſt, mutantur. *Indignatio* magnam cum Odio ſive Averſione affinitatem habet, qua naturaliter contra eos accendimur, qui male agunt. Non raro Invidiæ & Commiſerationi admiſcetur ſed objecto maxime diſcrepat. Quippe illis in videmus, quibus bonum aliquod contingit; & ii compatimur, qui mala patiuntur: illis vero ſoli

indig-

indignamur, qui bene indignis faciunt. *Ira* quæ ad Indignationem poteſt referri, eſt Averſio quam erga eos habemus, qui nobis mali aliquid intulerunt, aut ſaltem nobis nocere moliti ſunt. Illam ſemper ulciſcendi Cupiditas ſequitur, quæ omnium Affectuum urgentiſſimus eſt. Quoniam odium quod in eo reperitur, efficit ut ſanguis bilioſus qui ex liene, & ex parvis venis jecoris provenit, magnam agitationem ſuſcipiat, qui Cor ingreſſus, magnum calorem excitat, qui longe aſperior vehementiorque eſt, quam qui ab Amore vel Triſtitia promanat.

Duæ ſunt iræ ſpecies, una concitatiſſima, & ſubito in vultum erumpens; ſed hæc parum præſtat, & exigua opera quieſcit. Alia quæ non ita cito ſe inſinuat, ſed interius cruciat & mordet. Cujus effectus multo ſunt prioris periculoſiores. Priori obnoxii ſunt qui aut Amant aut bona ſunt indole præditi; quum talis ira non ex Odio, ſed ex ſubitanea averſione, quæ eos repente corripit, eo quod res quas cogitant, eo pacto non contingant, quo imaginantur. Unde fit ut quamprimum deprehendunt illa propter quæ ſunt commoti, non debuiſſe eos ad iram concitare, pœnitentia ducuntur, & intempeſtivam paſſionem damnant. Illi vero qui altera iræ ſpecie tanguntur, magis ſunt metuendi, quod non niſi pallore ſuffundantur, quod retracto ad Cor calore, ultioni ſe ſervant, & de vindictæ tempore, aliiſque quæ ad illam conducant, circumſtantiis cogitant. Et hoc viliorum & abjectorum animorum eſt vitium.

Pudor ſuper ſui ipſius Amore fundatur, qui procedit ex opinione vel metu vituperii. *Deſiderium* ſi propius quam in ſcholis fieri ſolet, examinetur, eſt quædam Triſtitia ex bono amiſſo, & ad quod recuperandum nulla ſpes ſubit. Nam nunquam

Deſiderio torquemur, niſi ex bonorum; quæ aliquando poſſedimus, jactura, & quæ ita à nobis erepta arbitramur, ut nulla omnino ſpes ſit illa denuo obtinendi.

Articulus decimus quintus.

Ex quibus Naturales quorundam Hominum inclinationes & averſiones oriuntur.

POſtquam de Animæ paſſionibus, quæ omnibus Hominibus communes ſunt, & quæ corporis & Animæ nexum ſupponunt, egimus, reſtat ut de nonnullorum inclinationibus, quæ ipſis peculiares ſunt, & quæ non niſi corpus pro principio habent, pauca dicamus. Inveniuntur enim in certis hominibus quidam affectus à natura ipſis inſiti, quibus cum ardore in res quaſdam feruntur, alias autem ita horreant, ut ne earum quidem aſpectum pati queant. Sic aliqui quoſdam cibos in deliciis habent; alii è diverſo quoſdam averſantur. Plurimi felis præſentiam non perferunt; multi etiam roſarum odorem ferre nequeunt, aut ſimilia oderunt vel amant, de quibus nullam reddere rationem poſſunt.

Commune eſt in ſcholis ad Sympathiam, & Antipathiam recurrere, & omnium Affectuum qui eos fugiunt, rationem adferre, dicendo, quod hæc contingant, quoniam rebus naturalibus quædam intereſt convenientia, vel inimicitia, qua ſe naturaliter amant aut fugiant. Sed hic Philoſophandi modus cum quadam pingendi ratione Sympathiam habet, qua quis calamo ſcriberet quo pacto Urbis obſidio

obſidio pingi vellet, in qua parte Urbs ſita fuerit, quæ ab obſidentibus potiſſimum occupabatur, qua muros per ſcalas hoſtes tranſcenderent, qua portas exoſtra dirumperent, qua cuniculos foſſores agerent; quibus armis obſeſſi ſe tuebantur, & per quas vias eruperint. Cæterum omnia illa coloribus delineanda pictoris arti relinqueret; nihilominus talis ſibi perſuaderet obſidionis picturæ authorem eſſe, ad quam præter nomina nihil contuliſſet. Igitur aſſerere aliquid per virtutem quandam fieri, & quo pacto id fiat, non oſtendere, idem mihi eſt, ac ſi quis ingenue fateretur, ſe illud de quo ſit ſermo, ignorare.

Alia igitur via tentanda eſt, qua occultarum inclinationum, quæ in quibuſdam Hominibus reperiuntur, cauſa adinveniatur; quod facile exequemur, ſi duo tantum obſervemus. Primum, talem eſſe Animæ & Corporis nexum, ut ubi ſemel junxerimus quandam actionem corpoream cuidam cogitationi, neutra earum unquam poſtea ſe offert, quin altera ſe quoque exhibeat. Ut in iis apparet, qui ægroti potionem aliquam cum magna reluctantia hauſerunt, illos non poſſe poſtmodum cibo aliquo veſci, aut potum ſumere, qui aliquid ejuſdem ſaporis habeat, quin illum ſtatim ſtomachus averſetur. Imo non poſſe nos illius averſionis meminiſſe, quin in mentem idem ſapor, qui linguam aliquando offendit, redeat.

Secundo, obſervandum eſt, non ſemper neceſſe eſſe ut eædem ſint corporis actiones, quæ eiſdem cogitationibus jungantur; nam qui Anglice loquuntur, certis quibuſdam verbis conceptus ſuos alligant, ab iis diverſis, quibus Galli cogitationes ſuas conjungunt, & tamen idem apprehendunt. Nam non alio modo Deus ab Anglo ſub hoc nomine *God*, quam à Gallo ſub vocabulo *Dieu*, concipitur,

pitur, ſed rem prorſus eandem diverſis iſtis ſonis uterque percipit. Unde quotieſcunque Anglus nomen illud, *God*, audierit, ſtatim ens infinitum, æternum, ſumme potens, &c. apprehendit: Quod idem Gallo contingit, quum iſtius vocabuli ſonum, *Dieu*, aure exceperit.

Iis breviter annotatis, facile eorum omnium quæ quiſque in ſe vel aliis ſpecialia experitur, rationem reddere poterit. Averſiones certarum rerum quæ in quibuſdam Hominibus reperiuntur, haud raro oriuntur, quod principio vitæ ſuæ, à talibus rebus fuerint offenſi. Sic roſarum odor potuit infanti dum adhuc in cunis eſſet, magnum attuliſſe dolorem: aut potuit felis illum perterrefeciſſe, nemine id animadvertente, & ipſo etiam poſtea nullam ejus rei memoriam conſervante. Oriuntur etiam in nobis certarum rerum averſiones, priuſquam in lucem edamur, quum certum ſit, magnam tunc relationem dari inter omnes matris motus, & motus infantis, qui in ejus utero geſtatur; ut quod uni contrarium eſt, alteri quoque noceat. Sic Jacobus Magnæ Britanniæ Rex, adeo ſtrictos gladios averſabatur, ut non niſi cum ingenti horrore illos ferre poſſet; quod contigiſſe ei putatur, quod Maria Scotorum Regina cum illum in utero gereret, gladii aſpectu perterrita fuit, quo in ejus cubiculo, illa etiam ſpectante, barbaro more Aulicus confixus & trucidatus eſt.

Verum eſt, quod ſatis difficile ſit hujus in Rege horroris cauſam explicare; quomodo nempe rei imago quæ tantum per oculos ad matris glandulam tranſmiſſa fuit, in infantis glandulam impingere potuerit. Quippe de aliis, ut de roſarum odore aut cibi alicujus ſapore, ſatis commode oſtendi poteſt; cum roſarum odor per ipſos matris poros, & alimentum mali ſaporis ad infantem uſque per-

tingere

tingere poſſint, quum Infans matris ſanguine alatur, & per umbilicum fiat utriuſque communio. Dici tamen poteſt illam in Rege averſionem potuiſſe ipſi per matris oculos contingere, quia ad tam horrendi objecti præſentiam, potuit in matris animalibus ſpiritibus notabilis mutatio fieri, qua infans offenſus fuit, quem utero gerebat, propter dictam mutuam inter matris & infantis motus relationem.

Præterea non ſemper neceſſum eſt ut objectum ſenſibus noſtris præſens ſit, ut paſſionem in nobis aliquam excitet; quum id ſola imaginatione fieri queat. Nam impreſſio per arterias gravidæ mulieris uſque ad certam quandam fœtus partem pervenire poteſt, & ibidem malaciæ certas notas producere. Unde mulieres, quæ extra legitimum thorum, aliis ſe proſtituunt, liberos non raro maritis ſimiles enituntur, quod nimirum metuentes ne inopinato ſubitoque maritorum interventu opprimantur, eos imaginationi præſentes habent.

Major difficultas in ratione reddenda videtur, cur ex duobus ad unum potius quam ad alterum amandum, incognitis etiam meritis excitemur: ſed illud etiam manifeſtum fiet, ſi objecta conſideremus, quæ ſenſus noſtros afficiunt, quaſdam cerebri partes opera nervorum movere, certaſque plicas in eo facere, qûæ objecto nihil amplius agente, evaneſcunt; ſed ita, ut pars in qua receptæ fuerant, plicis denuo recipiendis diſpoſita remaneat, ab alio quocunque objecto, quod cum priori ſimilitudinem aliquam habent. Sic quum adhuc puellus eſſem, & longa infirmitate tabeſcens à medicis fuiſſem derelictus, cuidam mulieri ſum traditus, quæ mei curam haberet; cujus ſolertia convaleſcens, arctiſſimam cum ejus filio, paris pene mecum ætatis, amicitiam contraxi, ut vix ab

illo ſine mœrore avelli poſſem. Verum, poſt menſes aliquot ad parentes delatus, eodem ſemper parvuli ſodalis mei deſiderio ardebam, nec factus eſt lachrymarum finis, donec is mihi reſtitueretur. Sed illo poſt paucos menſes è vivis ſublato, ſingulari quodam affectu eos pueros proſequebar, qui vultum ejus aliqua ſimilitudine referrent. Imo & nunc peculiari benevolentia erga eos feror, qui aliquam ſimilitudinem habent, cum illius parvuli facie.

Cum igitur quemquam ratione incognita diligimus, inde fieri putandum eſt, quod aliqua inſit cum iis ſimilitudo, quæ in re prius amata fuerunt; quamvis quid illud ſit penitus ignoremus.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

PARS OCTAVA.

De Vita Beata.

PROLEGOMENON.

Quamvis tota *Philoſophia* in Hominis bonum inventa ſit, nullamque partem complectatur, quæ non ad naturalem ejus felicitatem conducat; haud tamen immerito Ethicæ primæ paſſim tribuuntur, quod cæteras utilitate antecedat, & finis dignitate præſtet. Quicquid enim aliæ Scientiæ præſcripſerint, in exercitationem duntaxat ingenii eſt; quæ vero illa pandit, in animorum remedium. Glorietur *Logica* ſe Mentis opera dirigere, & Verum à Falſo diſcriminando, facem intellectui præbere, ne in errorem labatur; Ethica altius ſpirans, boni naturam examinat, ad illud proſequendum ſuadet, & ejus ſuavitate detecta Mortales omnes ad ejus amorem excitat & perducit. Rerum eſſentias *Phyſiologia* ſcrutetur, & omnia mundi arcana penetrando; ea ſe deprehendere jactitet, quæ oculis cerni nequeunt; Philoſophia Moralis rei gerendæ intenta, modum præſcribit,

ſcribit, quo cum portentis colluctemur, qui domandis paſſionibus pares fiamus, & de iis omnibus reportemus victoriam. Cœlos ſcandat *Metaphyſica*, Intelligentias à materia avulſas ſpeculetur, & audaci nixu, Dei Majeſtatem, Potentiam, Unitatem patefacere moliatur. Ethica certius quis Angelis honos, Quæ Deo veneratio debeatur, novit; imo ſummum illud numen, ut entium primum agnoſcendo, nos in ejus obſequium natos eſſe, non admonet modo, ſed credere compellit.

Quis mortalium non pluris *boni amorem*, quam *veri notitiam* exiſtimet, & non mallet honeſtum ulnis complecti, quam ſola ejus ſterili cognitione frui? Haud ignobile, fateor, rerum materialium affectiones noſſe, & è naturæ ſinu tot corporum ſpecies eruere: Verum quis non glorioſius ducat Cupiditati frænum imponere, & ea pro viliſſimis habere, quæ univerſus pene orbis adorat & veneratur? Quid mirandum magis quam blandæ libidini obluctari, & in domeſticum hunc hoſtem tela retorquere, quibus hoſpites ſuos gravat? Annon ingentis animi eſt, dignitates aſpernari, & vitam humilem curiæ deliciis, & honorum faſtigio præponere? Hæc Ethica conſulit, & ejus præceptorum effecta ſunt, quæque magna extollimus. Hinc inanem propemodum Philoſophiam reputarunt Antiqui, quæ nullum Affectum corrigeret, quæ ad Virtutes ſectandas non hortaretur, & naturæ Leges Hominum animis non inſinuaret.

Ut enim ad nihil Medicina conducit, quæ à corpore morbos abigere nequit, aut ejus tuendæ ſanitati non conſulit; ita exiguus Philoſophiæ illius uſus eſt, quæ animi mala non amolitur, & quæ arborum quarundam ſimilis, frondibus placet duntaxat, & verborum umbra delectat. Hæc laus ſoli Ethicæ debetur, quæ veluti Morum Magiſtra, quæ

agere

agere Homines debeant, præſcribit; factorum potius quam dictorum exercitatio. Nam ſi illius poteſtas perpendatur, ipſa eſt quæ primum urbes peperit, & diſſitos arte, ingenio populos in ſocietatem adegit. Ea eſt, quæ Politicos effingit, quæ eis regendi artem miniſtrat, & quomodo ſuorum invidiam declinare poſſint, rationibus demonſtrat. Ea eſt, quæ Marito oſtendit, quî cum uxore vivat, qua ſollicitudine liberos educat, & utriſque citra injuriam præſit ac dominetur. Ea eſt, quæ Dominis ſuccurrit, quæ ut ſervos regant, edocet, & quo in loco haberi debeant, longa præceptorum ſerie, imbuit. Nullum denique vivendi genus, quod ejus monitis non obtemperet, & ab ea ſeu regendi ſive obſequendi regulas non mutuetur.

Verum ut diſtinctius Moralis Philoſophiæ ſcopus detegatur, operæ pretium erit paucis, quæ hoc tractatu diſcuſſurus ſum, perſtringere, & totius opuſculi diſpoſitionem aperire. Primum à ſummi boni natura exordior, & in quo præciſe conſiſtat, aperio, mox ad virtutis definitionem accedo, quam in quatuor ſpecies, Prudentiam, Fortitudinem, Temperantiam ac Juſtitiam, Antiquorum more, diſtribuo. Neque id inconſulto factum, cum Virtutes ad ſummum illud bonum quod molimur, conſtanter proſequendum juvent, & veluti adminicula ſint, quæ ad id quod Honeſtum eſt, animos noſtros evehant & attollant. Deinde ad paſſionum uſum tranſeo, utpote virtutum materiam, & in quas potiſſimum vires ſuas exercent. Demum pauci articuli de humanis actibus hunc tractatum claudent, in quibus præcipue de libero arbitrio, an Homini conveniat, & an cum Dei notitia ac poteſtate ſtare poſſit, agitur. Obiter humanorum actuum bonitas & malitia examinatur, & quando ii rationi conformes cenſeri debeant, aut ipſi adverſari,

verſari, breviter diſcutitur. De uno monitum lectorem meum volo, me hic Carteſii mentem ſequi, & quamvis pauca quæ ad moralem Philoſophiam ſpectant, ille attigerit, invitat tamen animus jactis ab eo fundamentis ſuperexſtruere, & ex dictis de mente humana ejuſque paſſionibus, ſenſum ejus, quantum licebit, interpretari.

Articulus primus.

De Ethicæ Natura, & præcipuis ejus partibus.

NOnnulli ſe exiguum aggredi opus autumant, dum Ethicæ præcepta explananda ſuſcipiunt, quoniam quæ ad vitæ inſtitutionem conferunt, familiara videntur, & cuique genti communia. Quis neſcit, inquiunt, Virtutem eſſe colendam, pietatem parentibus deberi, & Deum quem omnes venerantur, ſumme eſſe diligendum. De ignotis regulæ formentur; ſed de iis ſuus cuique ſenſus relinquatur, quæ cuique innoteſcunt. Talibus lubens aſſentirer, ſi omnes inter ſe convenirent, & quod uni placet, cæteri amplecterentur. Verum tanta omnes contradicendi prurigine laborant, ut ſatis ſæpe ſit, quod ab uno opinio teneatur, ut adverſarios experiatur. Quod potiſſimum hac in materia videre licet, nam etſi Philoſophiæ Moralis nomen in omnium ſit ore, pauci tamen quoad ejus naturam conſentiunt, & quamvis periculoſum ſit, in moribus formandis, vitæque ſtatu diſponendo errare, malunt tamen moralia neomata in falſitatis ſuſpicionem adducere, quam non aliorum ſenſui adverſari. Abſit ut hoc morbo inficiar, qui nudam

dam Veritatem proſequor, parum ſollicitus, quid doceant alii, quaſve opiniones tueantur: huic uni intentus, ut quæ ſuis in ſcriptis Carteſius hac ſuper re reliquit, aperiam, & mentem ejus, quantum licebit, aſſequar.

Itaque ex ejus bene diſſerendi methodo, hanc elicio Philoſophiæ Moralis definitionem: *Scientia bene beateque vivendi.* Scientiæ nomine cum cæteris Philoſophiæ partibus convenit, & ab illis artibus diſtinguitur, quæ aliquid perceptibile, actione completa, relinquunt. Non enim Ethica circa externam materiam occupatur, aut actiones corporeas conſiderat; ſed tota in internis voluntatis operationibus inſumitur, quatenus rectæ rationi obtemperant, & ab ea ad bonum diriguntur. Unde ad ejus differentiam, *bene beateque vivendi* additur, ut inde colligi queat, animam à Morali Philoſophia perfici, & ejus præceptis inclinari ad recte rationique convenienter operandum.

Non refert, quod multæ ex humanis actionibus externæ ſint, & abſque corporis adminiculo patrari nequeant, ut Liberalitas, quæ in alios beneficia erogat; Juſtitia, quæ ſuum cuique impertit; & ſimiles quæ liberæ ſunt, & à voluntate imperantur. Non, inquam, refert, quoniam non hujuſmodi actiones primario à Morali Philoſopho conſiderantur, ſed ſecundario duntaxat, quatenus ſcilicet actionum internarum effecta ſunt, & à voluntate proficiſcuntur. Non enim in amico ſubveniendo Liberalitatis munus potiſſimum conſiſtit, ſed in cura ſtudioque velle illi auxiliari, & quod generoſi eſt animi, exequi. Uti non recte quis juſtitiæ officium appellaverit, creditum reſtituere, aut ære ſe exolvere alieno; ſed firmam illam voluntatem, qua apud ſe conſtanter decrevit depoſitum reddere, & nulli eſſe gravimini. Externæ igitur

actiones

actiones inſtrumenta tantummodo dici poſſunt, quibus Voluntas ſua decreta exequitur, & quod ſtatuerat, peragit. Neque obeſt quod actiones in particulari liberæ ſint, & pro voluntatis libitu fiant, aut omittantur; quoniam de particularibus actionibus Ethica non agit, ſed de voluntatis operibus in communi; quatenus illi in univerſum præſcribit virtutes eſſe amplexandas, & fugienda vitia, Deum eſſe amandum, & cætera deſpicienda, &c.

Ex quibus nullo labore colligi poteſt Moralem Philoſophiam non mere ſpeculativam eſſe, ſive non in pura morum contemplatione conſiſtere, ſed inter activas Scientias eſſe numerandum, quum illius munus ſit mores formare, honeſtate imbuere, & cuique regulas ſecundum virtutem agendi præſcribere.

Philoſophiæ Moralis tres communiter partes recenſeri ſolent: Privata, Domeſtica, & Politica. Cum enim Homo ſub vario reſpectu conſiderari poſſit, ſemel ut ſingularis, ſive quatenus ſui ipſius curam habet, & commodo proprio conſulit; Secundo ut domum aut familiam adminiſtrat, & illa munera exercet quæ ad herum aut patrem pertinent; Demum quatenus civitati aut Reipublicæ gerendæ deputatur, & aliis leges præſcribere incumbit. Ita huic munerum diverſitati variæ Moralis Philoſophiæ partes ſuccurrunt. Privata, quam alii Monaſticam appellant, componendis ſcilicet ſingularis Hominis Moribus. Domeſtica ſive familiaris, in ejuſdem actionibus, prout ad Societatis bonum conferunt, dirigendis. Et Politica in Moribus ejus inſtituendis, reguliſque tradendis, quæ ad principatum, aut quodcunque aliud imperium exercendum requiruntur.

Sed quicquid de hac partitione Moderni Philo-

ſoph

ſophi dicant, mihi videtur duo poſteriora Moralis Philoſophiæ membra in priori contineri, ac proinde ſufficere; ut probis Moribus quis imbuatur, quatenus domum aut Rempublicam bene feliciterque adminiſtret. Neceſſum eſt enim, ſub purpura aut toga privatum Hominem latere, qui tanto aliis regendis aptior efficitur, quanto ſuis affectionibus imperat, & cæteris virtute eminet. Nam non alia privati & politici hominis Virtus eſt, neque diverſa utriuſque dici debet eſſe beatitudo. Quicquid enim Monaſtica profitetur, æquo jure in duabus aliis continetur, *vitæ* ſcilicet *ſcientia*, à qua nihil diverſum Politica, aut Oeconomica docet vel complectitur. Neque aliud inter eas diſcrimen inveniri poteſt, quam quod in pneumaticorum canalibus advertimus, in quibus ventus unus, qui è follibus erumpit, in illis varios ſonos efformat. Ita à privata Morali quilibet & ſinguli homines vivendi regulas mutuantur, ita tamen ut fiſtulæ majores ſtrepitum graviorem emittunt: ſic qui magnam nacti ſunt fortunam, & ſupra aliorum capita evehuntur, ampliorem habent materiam virtutes exercendi; & illuſtriora præbendi firmæ probitatis argumenta.

Articulus ſecundus.

Quid Bonum, quomodo, & quorſum appetatur.

ANtequam boni naturam patefaciamus, & illud detegam quo tantopere Mortales delectantur; ſupponendum eſt, rem per ſe conſideratam, neque bonam dici, neque malam; ſed tantum re-

ſpectu

ſpectu habito ad aliud, cui conducit; ad id quo proſequitur, comparandum, aut è diverſo. Sic Venenum ſerpenti bonum & ſalutiferum eſt; Homini vero noxium & exitiale. Unde ſi Deum Opt. Max. excipias, qui omnibus prodeſt, & uniuſcujuſque *eſſe* conſervat ac manutenet, nihil Mundus habet, quod diverſa ratione bonum & malum reputari non queat. Si ita ſe res habet, difficultas oritur, quo pacto bonum à nobis percipi poterit, & ut à malo differt, nobis innoteſcet.

Nonnulli boni eſſentiam ab inſita nobis propenſione deſumunt; exiſtimantes illud bonum eſſe, quod appetitum noſtrum excitat, atque ad illud amplectendum allicit. Sed ii non ſatis exacte meo judicio, boni naturam declarare videntur. Nam inclinatio illa, qua erga bonum ferimur, aliquid noſtræ naturæ congruum eſſe præſupponit, ac proinde boni rationem habere debet, priuſquam appetitum noſtrum moveat. Appetibilitas enim (ſi hoc vocabulo uti liceat) tantum ipſius boni affectio eſt, quæ illud jam conſtitutum comitatur. Nefas autem eſt proprietates rerum, naturas ingredi aut conſtituere.

Melius igitur bonum definietur; *Id eſſe quod cuilibet gratum & conveniens eſt.* Sive rem illam eſſe quæ alteri congrua & accepta eſt. Quod bonorum enumeratione clare apparebit. Quodcunque enim aſſignabile bonum, aut Honeſtum dicitur, aut Jucundum, vel Utile; atqui illorum quodlibet, non niſi in quantum alteri convenit, bonum vocatur. Honeſtum ſiquidem ideo tale eſt, quoniam Homini rationis compoti congruit. Jucundum, quoniam ejuſdem naturæ appoſitum & accommodatum eſt. Utile denique, quia cum eo convenientiam habet, cui proficuum dicitur, ad finem aliquem aſſequendum. Cujus rei illa ratio eſt,

eſt, quod operatio intellectus actum voluntatis præcedere debeat, ac proinde neceſſum eſt, ut objectum primo naturæ rationali conveniens eſſe cognoſcatur, antequam in illud ferri voluntas valeat.

Quo autem pacto, res in bonum tendant, & quod ſibi gratum ac conveniens eſt, appetant, facile erit oſtendere, ſi duos appetitus admittamus, unum innatum, & elicitum alterum. Innatus paſſim vocatur, inclinatio unicuique rei congenita, qua res in id quod conveniens & gratum eſt, propenditur. Sic communiter exiſtimatur, ignem naturali impetu ſurſum aſcendere: Plantas accommodatum alimentum trahere. Elicitus qui proprie Hominis eſt, ipſius voluntatis actio eſt, qua prævia intellectus cognitione, in bonum ſibi congruum fertur.

Cum dico rebus inanimatis appetitum eſſe, non ita intelligi velim, quaſi cognitionem naturalem eis tribuam, qua res ſibi gratas exoptent, & fugiant adverſas; in ſola enim mente cognitio eſſe poteſt; ſed ſolum, quod Divinæ rationis ductum, infallibili neceſſitate ſequantur, & ejus voluntati indiſpenſabiliter obſecundent, non alio prorſus modo, quam ſagitta à perito ſagittario ad ſcopum emiſſa, quem tamen illa nullo modo deprehendit. Naturæ igitur impulſu ad bonum ſibi congruum tendunt, & per motum localem adipiſcuntur, quæ ipſis propria univerſi Conditor eſſe voluit. Tantum Homo cognitione prævia bonum ſibi conveniens appetit, quoniam is ſolus mente conſtat, cui peculiare eſt percipere, velle, imaginari, &c.

Unum explicandum reſtat; ſi Homo non niſi præmiſſa intellectus notitia, bonum proſequitur, qui fit, ut ejus contrarium nonnunquam venetur, & illud quod ſibi nociturum eſt, exoptat? An in

malum quis ultro ferri poteſt ? Dico nunquam ab Homine malum appeti, ſed in quodcunque feratur, ſemper illud ſibi, ſub boni ſpecie proponi. Nam licet forte quod meditatur rectæ rationi adverſetur, aut legem divinam oppugnet, illud tamen ſemper illi ut bonum jucundum vel utile apparet, ac proinde in illud tanquam ſibi conveniens ducitur.

Totum quod ad boni rationem attinet, explicavero, ſi cauſam oſtendam cur omnes promiſcue bonum cupiant; & in illud inſito impetu convertantur. Id facile fiet, ſi recordemur, Deum omnium bonorum ſummum eſſe, & omnes perfectiones complecti, quæ ab intellectu humano concipi queunt. Quod ſi vero aliud bonum nobis repræſentetur, non alia ratione in illud contendimus, quam quia bonitatis Divinæ particeps eſſe apprehendimus, eo quod eſſentiam habeat, & modo ei aliqualiter ſimili, in natura rerum exiſtat. Hinc fit, ut in bonorum poſſeſſione, aut veritatum contemplatione nulla inveniatur quies, quia nihil creatum illam boni & veri ideam quam habemus, æquare poteſt. Nihilominus quaſdam imperfectas illius imagines arripimus, quibus amore accendimur ad bonorum illud ſummum obtinendum. Naſcitur etiam in nobis interdum hic affectus, ex objectorum diverſitate. Putamus enim nos ad ſummi illius boni infinitatem accedere, quum res novas inquirimus, & prioribus neglectis, ampliores nanciſci contendimus. Quare ſæpe accidit ut Avari dimiſſis ſuæ turpitudinis ſodalibus, ſe liberalibus comites præbeant; Triſtes, cum hilaribus amicitiam concilient; Iracundi, ſe manſuetorum moribus accommodent. Quoniam ſibi ſufficere non videntur; & ad boni conſecutionem aliorum viribus indigent.

Sed in iis omnibus tendentia in ſupremum ens ſemper elucet : Nam non ab innato honoris appetitu Ambitio proficiſcitur ; neque Amoris Cupiditas à natura efferveſcit ; ſed ex morum pravitate, quum ad bonum immenſum anhelant, & infiniti poſſeſſionem affectant. Boni enim appetitus veluti artifex eſt, contendens creata primo principio aſſimilare, & ei quantùm poteſt, conformia efficere.

Articulus tertius.

Quid ſummum bonum.

NIhil conſtantius menti noſtræ inſidet, quam beatitudinis deſiderium, & quamvis interdum eam conſequi ægre poſſimus, aſſequi tamen, quantum in nobis eſt, contendimus. Cæteri enim animi noſtri motus, paulatim evaneſcunt, & ſucreſcentibus annis, minuuntur & vacillant. Non enim ſemper honorum apparatu arripimur, aut nummorum amore inflammamur; Deſinit tandem voluptas nobis adblandiri, & ſi experimento habenda fides, faſtidit objecta, quo avidius hauſerat. At felicitatis Cupido viciſſitudinem non habet, & quamdiu reſpiramus, Cor noſtrum pulſat, & amorem ſui ingerit.

In hoc uno populi omnes conſentiunt, quod beate vivere optent, & quamvis inſtituto diſtincti, ea tamen una paſſione tanguntur, felices aliquando conſtitui. Unde ab Antiquis ſummum bonum, *Ultimum appetendorum* appellatum eſt, quoniam bonum illud omnibus numeris perfectum & abſolutum eſt, quod qui aſſecutus eſt, nihil præterea deſiderat. Eſt igitur ſummum bonum tanquam ſcopus,

pus, ad quem omnia dicta factaque noſtra reſpiciunt: & ſicut navigantes ad ſidus aliquod oculos attollunt, ita mens noſtra in terminum aliquem dirigenda eſt, ad quem omnia bene vivendi recteque agendi conſilia referantur.

Quamvis omnes pene Philoſophi de ſummo bono ſcripſerint, magnaque poſteritati de ea materia reliquerint volumina; non tamen ulla in re magis cæcutiiſſe videntur, & ſi paucos excipias, qui ultimum Hominis finem in veritatis cognitione ſtabilierunt, dicere audeo, eos nihil unquam infelicius fuiſſe aggreſſos, quam cum felicitatis rationem explicandam ſuſceperunt. Illorum errorem ex eo natum eſſe arbitror, quod non ſatis quæ hominis ſunt perpendendo, non mentis functiones à corporis motibus diſtinxerint, & hoſpite neglecto, ſolius domicilii commodo ſtuduerint.

Quidam actionum noſtrarum finem voluptatem eſſe voluerunt; quod congenitam nobis eſſe dicerent, atque in illam ita Homines propenderent, ut dolorem ipſi adverſum toto pectore declinent. Alii beatitudinem omnium bonorum congeriem fecere, nullumque feliciter vivere exiſtimarunt, qui non omni rerum genere abundaret. Unde requirunt, ut Amicos habeat, qui illius conſiliis interſint: Opes, quibus ad apparatum utatur; Potentiam, qua in alios dominetur. Imo nobilitate inter ſuos emineat, & ſpecie eleganti, uxore fœcunda, bene morigeratis liberis gloriari poſſit. Sed tales Philoſophos in iis, inquam, felicitatem collocaſſe exiſtimo, quod non ſatis Hominis naturam perſpexerint, & quæ ad animum ſpectant, corpori tribuerint. Si enim mentem, ut par eſt, præcipuam nobilioremque Hominis partem conſideraſſent, iniquum reputaſſent, veram ſatisfactionem externæ parti aſſignare, quæ ſoli rationali & in-

ternæ

ternæ debetur. Sed quoniam inter Philoſophos non tam de felicitatis ratione controvertitur, quam de cauſis ſeu mediis quæ ad illam conducunt, nobis potiſſimum cura erit aperire, unde nobis beatitudo naſcatur, & quid illud ſummum bonum ſit, cujus poſſeſſione beati reddimur.

Articulus quartus.

Nihil ad Hominis felicitatem Corporis bona conducere.

CORporis bona tria recenſentur; Sanitas, pulchritudo, voluptas; quibus ſi fruamur, felices paſſim habemur. Nam ſi Ariſtotelem conſulamus, idem nobis Sanitas quod Alcyonibus tranquillum mare præbet. Ii enim aquis pacatis omnia ſua commode exequuntur, ovis incubant, pullos excludunt, illoſque fovent ac paſcunt. Similia Homini corpore ſano contingunt, quum omnes vitæ functiones commodum eliciat, & omnibus officiis perficiendis ſufficiat. Infirmo autem corpore, quis neſcit omnia langueſcere, & nihil ſenſus tunc ingerere, quod non diſpliceat? Harmoniam Auditus refugit, Viſus pulchris defatigatur, in tædium vertuntur Amicorum colloquia, & omnibus deſpectis, fit non raro ſibi ipſi intolerabilis.

Sed abſit ut in tam exili naturæ dono Hominis felicitatem collocemus, & à carne, ejus beatitudo pendeat. Nam ſi in recto corporis ſtatu, ſummum bonum conſtituatur; quidni bruta animantia Hominem antecedant, quum firmiori ſanitate fruantur, & ſenſuum bonitate ſuperiores ſint. Firma valetudine eſt? ſuperant Leones. Ingens corporis

robur? Tauri & Elephantes magis eo nomine gloriari poſſunt. Peculiare Homini eſſe debet, quod ad ejus felicitatem confert, non cum pecudibus commune. Dein, quæ ſummum bonum conſtituunt, oportet firma eſſe ac inconcuſſa; at quid Sanitate imbecillius? quæ levi morbo deſtruitur, & tranſcurrentibus annis, nobis etiam invitis, dilabeſcit? Id boni nomen non meretur, quod in noſtra non eſt poteſtate, & alteri innititur, ut ſubſiſtat. Annon vides perſpicacis ingenii viros infirma eſſe valetudine? & quæ animum juvant, ſæpe eſſe corpori nocumento? Studia quæ intellectui lumen præbent, aut voluntatem inflammant, temperamento nocent, & corporis ſtatum non deprimunt minus, quam obſcurant.

Neque majoris Formæ dignitas à Morali Philoſopho eſt ducenda, quum utique ſit fragile naturæ munus, & paucorum annorum curriculo ſubſiſtat. Nam quæ tempeſtas non illi inſidiatur, & ad ejus labem non conſpirat? Illi hiems gravis eſt, & ſanguine intra venas congeſto, vultus decorem extinguit. Illi æſtas noxia eſt, quæ cutem, in qua velut in throno Forma reſidet, perurit, & niſi intra tectum recludatur, totam corporis venuſtatem permutat, aut diſcutit. Sed da perpetuum hunc florem, & nullius tempeſtatis intemperie concuti, partem ſummi boni nunquam effeceris, cum nihil præter laborem ſuis poſſeſſoribus adferat, & iis quietem perenni ſollicitudine abigat. Quantam curam juvenes, puellæ ſuſcipiunt, ut formoſi ſpectantibus appareant? quæ non ſupplicia, ut inane illud munus ſervent, patiuntur? Quot horas in comendo inſumunt, & animo utilia præterire ſinunt, dum corpori ornando vacant? Nihil bonum exiſtimari debet, quod ad virtutem non conducat, at nullum adeo pulchritudinis fulgore ob-

cæcatum reperies, qui illam ad rectum honeſtumve dirigere afferat, quum multos ad peccandum alliciat, & libidinis fomenta imprudentibus ſubminiſtret. Non ſemper ab Amore tuta illa mulier, quæ aliorum pectoribus ardorem infundere contendit. Raro cum pudicitia forma eximia convenit, & non temere eam alicujus cupidine ſuccendi ſuſpicamur, quæ aliis nimium placere ſtudet. Non igitur pulchritudo inter Hominis bona numeranda eſt, cum adeo ſit fallax, & non uni vitio patrocinetur.

Sed nulli ſummi boni nomine magis abutuntur, quam ii qui illud in voluptate ponunt, & illud penes Senſuum delectationem metiuntur. Non quod hanc Sententiam Epicuri fuiſſe cum multis arbitrer, quum cenſeam nihil niſi proba & ſancta præcepiſſe, & voluptatis vocabulo fuiſſe uſum, non tam ad voluptati diſcipulos comparandos, quam ad virtutis merita promovenda; quemadmodum alibi dilucide ſatis oſtendi. Contra hos hic duntaxat ago, qui nihil in Homine præter corpus agnoſcentes, illum fore beatum exiſtimant, ſi totus voluptate perfundatur, nullaque ſui pars ſit, quæ non gaudio ac delectatione turgeat.

Sed tales facile erroris convincentur, ſi attendant ſe pecoribus æquiparare, & nihilo præſtantiorem illis ſortem contigiſſe, quam quæ porcis & ovibus aſſignatur. Æternum eſſe debet, quod ſummi boni rationem ingreditur, quidque ita animum afficere valeat, ut nemini noxium ſit nullique adferat ſui faſtidium. At voluptas inſtabilis eſt, poſt primum impetum langueſcit, & ſi perſpexeris, cum maxime delectat, extinguitur. Quod Homini bonum eſt, nulli bono adverſatur, & non minus Virtutibus, quam corpori illiuſve animo favet; nulla vero Voluptate major prudentiæ

hoſtis eſt, nulla quæ tot tenebras menti injiciat, & inquietudinem atque ignorantiam amplius ingeneret. Semper præceps, ſemper conſiliorum impatiens, & non tam electione, quam repentino impetu ſuperveniens. Quî cum tali bono humana felicitas ſubſiſtet? Neceſſum eſt immortale eſſe, quod immortalem animum beare poteſt.

Articulus quintus.

Externa bona, Homini bona non eſſe.

QUum convenientia boni rationem conſtituat, & illud appetamus, quod naturæ noſtræ maxime congruum eſt; innatis facultatibus abutimur, ſi illa optemus, quæ grata non ſunt, & quæ ab arbitrio noſtro non pendent. Quod maxime facere videntur, qui bona externa inter bona numerant, eaque ad Hominis felicitatem conducere arbitrantur. Nam illa extra ſe expiſcando, iis beati effici volunt, quæ nihil ad eos ſpectant, & in quorum poteſtate non eſt, illa adipiſci. Quid autem ſtultius quam precario felicem eſſe, & à rebus peregrinis beatitudinis ſuæ cauſas mutuari? Quis vero Divitias, Famam, Nobilitatem unquam pro lubitu comparavit? quum illa Fortunæ largitiones ſint, & caſu nobis adveniant & elabantur.

Dices forte, opes ad Vitam beatam requirendas eſſe; quum illa iis commodius liberiuſque tranſigatur. Sed nunquam admittam aliquid ſummum bonum poſſe componere, ni prius bonum eſſe demonſtretur, aut tali contingere, qui illis uti ſecundum virtutem noverit. At ubi is qui rerum pretium novit, & eas pro merito exiſtimat? Quis Dives, opibus non inſoleſcit? & inferiores non aſpe-

aſpernatur? & non dedignetur cum illis æquo jure ætatem agere? Ad ſplendorem fortaſſis Divitiæ conducunt, nequaquam vero ad ſtatum illum, quem in Sapiente requirimus, *Animi* ſcilicet *tranquillitatem*. Nam qua ſollicitudine iis comparandis Divites anguntur? quæ cura, quis labor parta ſervandi miſeros non premit? Ut vere de illis dici queat, non tam opes habere, quam ab illis haberi. Præterea boni poſſeſſio explere animum debet, & ſatietatem adferre. Quis vero Divitum ſua ſorte contentus eſt, quum nunquam auro oppleantur, & ſæpe cupiditatum ſit irritamentum, Divitias acquiſiiſſe. Denique nihil frequentius, quam opes mores corrumpere, & optimam etiam indolem ad ignota adigere vitia. Hæ ferro & jaculis potentiores, Populi Romani virtutem fregere, & eos ſervituti manciparunt, qui per totum terrarum orbem dominabantur. Victores Romani quamdiu egeni, victi vero ac peſſumdati ſunt, quum auro & opibus defluerent.

Neque meliori jure Honores, boni nomen ſibi vendicant, quum perpetui non ſint, & opinione potius quam re ſubſiſtant. Non enim diu eundem Hominem ſequuntur, ſed incertis diverticulis ab uno in alium demigrant, & populi à cujus vocibus pendent, inconſtantiam imitantur. Ad aratrum quis abigitur, qui paulo ante ſceptrum geſſerat, & in ordinem redigitur, qui ſupra cæterorum capita evectus, ſupra omnes etiam leges eminebat. An te Sejani exemplum fugit, qui Conſul toto orbe celeberrimus, Imperatoris gerens vicem, Amicus etiam à Tiberio nominatus, Dum Senatui accerſito, ut Imperatoris literæ recitarentur, quibus Tribunitia ei poteſtas conferri credebatur, iiſdem plecti juſſus, in carcerem detruditur, & ludibrium iis factus, à quibus ad venerationem uſque antehac cole-

colebatur. Ut inde colligi queat inſtabilem eſſe famam, quæ captum venit, dum blanditur, & eo pene momento deſinit, quo fortius ſplendet. Deinde quorſum tanti ducendus Honor, cum ab eo, qui laudatur, non pendeat, & in eorum poteſtate ſit, qui illum deferunt? Ut quiſque jus habet in aliorum mores inquirendi, pro lubitu iis præmium decernit, & non quia digni, ſed quia tales putantur, aliis anteponit.

Nonnulli forte, parvi Honores facient, at Nobilitatem ægre patientur deprimi, & inter illa reponi, quæ Adiaphora ſunt, ſive quæ neque ad felicitatem aut infelicitatem conducunt. Quippe illam ſibi ingenitam arbitrantur, & majorum virtutibus innixam. Sed ii neque melius, quum id quod tanti pendunt, illorum non ſit, ſed ab aliis accipiant & mutuentur. Unicuique ſuæ ſunt virtutes, quas aliis furto impertiri nefas eſt. Num nobilis ego, quoniam Parentes, Avi virtutibus claruere? & de Patria aut de Principe bene ſunt meriti? Alieno extollimur, quoties originem noſtram recenſemus, & Anteceſſorum laudes noſtras efficimus. Nam quid hoc aliud, quam à mortuis vitam recipere, & ab iis quæ non fecimus, expectare gloriam. Præterea, quoties è ſceleribus nobilitas oritur? & generoſos vocamus, qui homicidio aut perfidia fuerunt inſignes? Quid frequentius quam pecunia aut lenocinio nobilitatem conciliare, & ſuis vitiis fieri illuſtrem. Ex talibus autem geniti, non nobiles, ſed notiores efficiuntur, & parentum claritatis origo, fit liberorum opprobrium. Sed finge probos fuiſſe majores, & Virtutibus claruiſſe, quid inde ſolidi ad nos transferri poteſt, præter patrimonium & opes, quibus ſæpe citra nobilitatis ſenſum abutimur in corporis Animæque detrimentum. Generoſi nomine, moribus

vero

vero ſæpe inſulſi & agreſtes. Is ſolus nobilis eſt, qui animum ad virtutem compoſitum habet, & novit quæ recta, quæ honeſta ſunt, deligere & proſequi.

Articulus ſextus.

Quid demum ſit in hac vita ſummum Hominis bonum.

QUamvis ex jam dictis natura ſummi boni ſatis conſtet, non abs re tamen erit, in hujus Articuli veſtibulo cognoſcere, quid felicitas, quid beatitudo ſit, & quo pacto à ſummo bono diſtinguantur. *Fœlices* paſſim vocamus, qui fortunæ bona nacti ſunt, & quibus abſque conſilio citraque induſtriam opes aut dignitates obtigêre. Hinc apud Gallos dici ſolitum, hujuſmodi homines fœliciores quam ſapientiores eſſe: quum quæ comparaverunt, externa ſint, & ad illos proprie non pertineant. *Beatitudo* autem in Mentis gaudio animique tranquillitate conſiſtit, ex ſummi ſcilicet bonorum poſſeſſione orta. Summum bonum dici illud objectum, ſeu res illa, cujus fruitione beati reddimur, & quo nihil præſtantius appeti à nobis poteſt.

Haud parum etiam ad ſummi boni rationem capiendam conducet, ſi Hominem ſub duplici ſtatu conſideremus, ut privatum, quatenus ſcilicet perſonam quandam conſtituit, quæ ſui curam habet, & omnia ad commodum ſuum refert & dirigit. Vel ut genus humanum, ſeu naturam in genere, quæ omnes homines complectitur, & veluti corpus politicum componit. Hominis ita conſiderati videtur illius ſummum bonum debere omnium perfe-

ctionum congeriem eſſe, quarum capax eſt. Quia cum ut perfectiſſimus conſideretur, neceſſum eſt omnium bonorum genere affluere; ac proinde non Corporis & Animæ modo, ſed & Fortunæ bonis debere eſſe inſtructum.

Sed quoniam non hic quid Homines ſimul ſumptos, ſed quid privatum aliquem beatum efficiat, attenditur; dicimus privati Hominis ſummum bonum eſſe rectum illius voluntatis uſum, qui in hoc potiſſimum conſiſtit; ut *firmum ac conſtans propoſitum habeat, id ſemper agendi, quod optimum eſſe cenſuerit.* Cujus ea eſt ratio, quod nullum à nobis bonum illo magis exiſtimandum eſt, & præ eo omnia quaſi vileſcant. Deinde quia bonum inquirimus, quod in noſtra ſit poteſtate, & quod à nobis obtineri queat. Corporis autem aut Fortunæ bona, extra nos ſunt, ut dictum eſt, & nobis inconſultis, adveniunt & recedunt. Poſſidere autem illa non dicimur, quæ mutuo accepimus, & quæ à nobis ſingulis momentis eripi poſſunt. Quare neceſſarium eſt, ut ſummum noſtrum bonum in Animo noſtro reſideat, & à libero noſtro arbitrio pendeat. Quæ ad Animam noſtram ſpectant duplicis ſunt generis; *Potentia intelligendi*, ſive verum & bonum cognoſcendi, & illa à falſo & malo ſejungendi: & *Potentia volendi*, ſive iis aſſentiendi & conſenſum noſtrum præbendi quæ vera & bona cognoſcimus. Atque in harumce duarum facultatum recto uſu, Hominis ſummum bonum conſiſtere dicimus. Quod maxime fit, quando id quod proponitur, diligenter inſpicimus, & omnes ingenii noſtri vires exerimus, ad id quod optimum eſt, percipiendum; & illud primum intellectivæ facultatis eſt officium. Dein ut electio noſtra, exacte perceptionem noſtram ſequatur, & nihil aggrediamur, quod nobis non perſpicuum ſit. Nam cognitio noſtra,

quamdiu

quamdiu vivimus, noſtrarum actionum regula eſt, & veluti dux, quam ſequi debemus: quod quamdiu facimus, errare dici non poſſumus. Quia licet nos interdum decipi contingat, & quod bonum exiſtimavimus, non niſi ſpecie tenus tale, aut forte mali rationem habeat; nihilominus certi ſumus, id quod muneris noſtri erat executos fuiſſe, & nihil prætermiſiſſe, quo illius naturam manifeſtam nobis redderemus.

Hanc igitur animi ſatisfactionem comparabimus, ſi tria tanquam totidem Ethicæ totius fundamenta attendamus. Primum, ut omni contentione laboremus cognoſcere, quæ in omnibus vitæ caſibus amplecti, & quæ fugere nos oporteat. Nam cum multa variaque nobis per totam vitam contingant, & ſecundum Temporis circumſtantias, alia nomina ſortiantur, non tam natura rerum, quam ipſum rationis dictamen attendendum eſt; quum uſuveniat, quæ bona ſemel fuerint, paulo poſt, ut mala æſtimentur, & quæ prius honori, poſtea ludibrio habeantur. Nobis quoque maxime incumbendum eſt, ut plebis opiniones totis velis evitemus, & non quod fit, ſed quid faciendum ſit, animadvertamus.

Secundum, ut propoſitorum maxime tenaces ſimus; hoc eſt, ut firmam ac conſtantem voluntatem habeamus, ea faciendi, quæ ratio ſuaſerit, & nullo modo patiamur nos Affectibus aut propenſionibus abſtrahi.

Tertium, ut ſerio apud nos ſtatutum ſit, nihil præter proprias cogitationes in noſtra poteſtate eſſe, ac proinde quum illa bona quibus caremus, extra nos ſint, à nobis non optanda, non requirenda eſſe.

Maximum igitur omnium bonorum, quod in hac vita comparare poſſumus, in omnium perfe-

ctionum,

ctionum, quarum acquiſitio à libero noſtro arbitrio pendet, poſſeſſione conſiſtit; quum vero præter virtutis exercitium nihil à nobis pendere dici poſſit, ſtatuendum eſt, in eo ſolo noſtrum bonum eſſe collocandum. Quicquid enim ab illo principio non proficiſcitur, laudem non meretur aut vituperium. Laus enim bonarum actionum eſt præmium, & quomodo illas merito ſubſequetur, ſi neceſſitate eliciantur? & à libero noſtro arbitrio non manant? Immerito igitur aliis bonis delectamur, ut Divitiis, Dignitate & ſimilibus, quum illa extra nos ſint, ac proinde nihil ad beatitudinem noſtram conferant. In aliquo quidem pretio haberi illa poſſunt, imo etiam & aliquo modo diligi; injuria vero colerentur & laudarentur, niſi in quantum à recto liberi arbitrii noſtri uſu parta ſunt, & comparata.

Ex iis facile deducitur naturalem Hominis beatitudinem eſſe eam Animi tranquillitatem, ſive illud mentis gaudium, quo ex ſummi boni poſſeſſione afficitur. Cum autem conſtet illud non aliud eſſe, quam rectum liberi arbitrii noſtri uſum, ſtatuendum eſt, ab illius poſſeſſione, ſummam noſtram voluptatem proficiſci. Idque manifeſtum fiet, ſi conſideremus omnem voluptatem in Anima noſtra reſidere; & licet quædam oblectamenta non niſi per corporis organa ad eam deferantur, dicendum eſt tamen, illa eſſe intime menti præſentia; ſicuti dicimus Animam externa objecta percipere, quamvis illa oculorum miniſterio deprehendat. Quare ſola eſt quæ voluptate afficitur, dum nimirum animadvertit, ſe omnium bonorum ſummum obtinere, quorum in mortali hac vita capax eſt.

Preterea notandum eſt, bona à nobis non tantum exiſtimanda eſſe, ob commoda, quæ nobis ex eorum poſſeſſione proveniunt, ſed præcipue ex modo

quo

quo ad nos ſpectant, & referri dicuntur. Cum vero liberum arbitrium proprie noſtrum ſit, nihilque nobis ineſſe præſtantius queat, ſequitur non poſſe ſummum gaudium ab illo in nos non derivari. Quid enim Homini contingere poteſt illuſtrius, quam illud, quo ſupra cætera Animalia erigitur, quo Deo Opt. Max. par aliquo modo redditur, & illius imperio videtur eximi? Cum igitur ſupponi debeat liberum arbitrium omnium bonorum eſſe maximum, & de cujus poſſeſſione certi ſumus, haud dubium eſt, quin incredibilem animo quietem, ſolidamque voluptatem ſentiamus, ſi eo recte & ſecundum virtutem utamur.

Et hoc pacto ſummum Hominis bonum explicando, nullo modo ab Antiquorum Opinione recedimus, & non minus Epicuri quam Zenonis aliorumque Stoicorum ſenſum amplectimur. Nam quamvis Epicurus in voluptate, Zeno vero in virtute ſummum bonum poſitum eſſe voluerint; uterque tamen conciliari poteſt dicendo; nullum bonum præter virtutem eſſe agnoſcendum, quod à libera voluntate noſtra pendeat; & cum ex boni maximi poſſeſſione mentis ſatisfactio proficiſcatur, voluptatem quoque ad nos beatos efficiendos concurrere.

Articulus ſeptimus.

De Natura Virtutis in genere.

QUum virtus ſola vitam beatam efficiat, & felicitati, quam in hoc mundo comparare nitimur, conſulat; de ea ſpecialis ſermo habendus eſt, ut nihil ſcilicet ejus lateat, cujus poſſeſſione beati reddimur. Non omnes tamen qui virtutem agnoſcunt,

noſcunt, quoad ejus rationem conveniunt: quiſquis enim prout illam apprehendit, aut ſibi commodam judicat, definit. Sed quoniam hic brevitati ſtudeo, & quid alii dicant parum ſum ſollicitus, arbitror virtutem in genere proprie non conſiſtere niſi *in mentis inſtituto & vigore, quo ad ea quæ bona eſſe credimus, facienda ferimur.* Nam videtur quod Homo ſolummodo ſit laudandus ob ea, quæ in ejus ſunt poteſtate, & quæ ab ejus firma bene agendi voluntate pendent. Neceſſe enim eſt, ut ille in propoſitis ſuis conſtans ſit, qui bene ac beate vivere ſatagit. Vacillans enim, & diverſis propenſionibus impulſus, non tam agit, quam paſſionibus ſuis obtemperat, & non quod optimum, ſed quod magis arridet & delectat, proſequitur. Ad virtutem igitur requiritur, mentis inſtitutum, & vigor, quo in illud ferimur, quod debito examine præmiſſo, optimum eſſe cenſuimus, & non ſinimus nos à propoſito, paſſionibus aut appetitibus aliquomodo abduci. Nam uti vitium à dubitatione & imbecillitate proficiſcitur, quæ ignorantiam conſequuntur, ita è diverſo virtus, in firmo & conſtanti propoſito fundatur, ea ſcilicet omnia exequendi, quæ nobis recta ratio ſuggerit. Nam ſi probe quid recta Ratio ſit, conſideretur, patebit eam nihil aliud eſſe, quam *verum Senſum, ac judicium ſanum de rebus humanis Diviniſque in quantum illæ ad nos pertinent.* Unde illa proprium Hominis bonum eſt, quo, ut Stoice loquar, cætera animalia antecedit, Deos ſequitur.

Neque hoc mirum videri debet, cum illa intelligendi & judicandi vis eſt, à ſuprema ratione, Deo indita & communicata; quam in actionibus noſtris tanquam regulam & normam ſequi debemus, & quam veluti Dominam contemplari, cujus ſupra nos poteſtas legitima eſt, Leges irreprehenſibiles,

biles, & laudabilia decreta. Adeo ut qui eam ſequitur errare non poſſit, quum illius dictamen ſequendo, Divinæ Legi, in mentibus noſtris ſcriptæ pareat, quæ omnis æquitatis fons eſt ac regula.

Dictum eſt etiam in virtutis explicatione, eam *firmum propoſitum eſſe, ea faciendi, quæ Ratio optima eſſe perſuadebit:* quoniam requiritur, ut ea voluntas firma ſit, & res quas aggredimur, quantum moraliter fieri poteſt, examinatæ ſint. Nam non qui præclara geſſerunt, laudem aliquam merentur, niſi illa antea deliberata & conſtituta habuerint. Virtus enim non eſt actio, ſed illam tantum, ut Seneca loquitur, exercet & demonſtrat. Nam qui ſe ad duriſſima ferenda comparavit, qui aliorum miſeriis ſuccurrere decrevit, ſi tamen occaſio illi fuerit præcluſa, virtutem habuit, etſi hanc exercere non valuerit. Igitur quum penes nos ſit judicare, quid faciendum, aut non faciendum ſit, non tamen habere virtutem dicemur, niſi nobis firmum propoſitum inſit, exequi, quæ nobis Ratio optima eſſe oſtendit.

Receptum eſt inter Ariſtotelis diſcipulos, virtutem in medio Affectuum conſiſtere, & elegantiam à Mediocritate, quæ inter duos pravos Affectus eſt, mutuari. Nam quum videant Liberalitatem, exempli cauſa, à Duobus vitiis, Avaritia ſcilicet & Profuſione ſtipari: & ad veram Fortitudinem requiri, ut æquo paſſu ab Ignavia & Audacia diſtet; ſtatuunt Mediocritatem virtutum eſſe formam, & circa paſſiones verſari, in quibus exceſſus defectuſque reperitur, adeo ut virtus ſecundum eos, ſit quiddam medium inter duos vitioſos affectus, juxta illud Horatii, Lib. 1. Epiſt. 18.

Virtus eſt medium vitiorum, & utrinque reductum.

Sed quamvis illud de quibuſdam virtutibus dici

poſſit, non tamen de omnibus aſſerendum eſt, cum multæ ex illis nullum medium patiantur, nec defectus aut exceſſus concipi poſſit, qui ad vitiorum naturam accedant. Nam quæ extrema inter duos illos Affectus Miſericordiæ & Benevolentiæ aſſignari poterunt? quum hi Affectus quocunque in ſtatu conſiderentur, ſemper boni ſint, & non minus remiſſi, quam intenſi virtutis rationem participent. E contra quæ Mediocritas Odio, Invidiæ, Superbiæ ſubeſſe poterit, quum hi Affectus quantumcunque temperentur, vitioſum aliquid ſemper habeant, ac proinde virtuti procreandæ omnino inepti ſint & impares. Illa enim virtutis Mediocritas tam ſæpe in Nicômachiis & Eudomiis decantata, tantum in illis Affectibus reperitur, quos indifferentes vocamus, & qui nullam boni aut mali rationem habent, cujuſmodi ſunt Ira, Amor, Cupiditas, Metus, & ſimiles. Nam ſi Moderata eſt Ira, Virtutis nomen ſortitur, fit autem vitium, dum in furorem qui ejus exceſſus eſt, prorumpit, aut abjectionem, quæ ejus eſt defectus, dilabitur.

Deinde, cum Amor quo in Deum ferimur, & Mœror quo peccata noſtra deteſtamur, virtutes ſint, quomodo ad Mediocritatem erunt redigendi? cum nullos limites habeant, & unus ad Deum qui infinitus eſt, dirigatur; alius vero uſque ad ſui nihilum deſcendat? Quis Deum nimium diligere poteſt? Quis nimio dolore ob commiſſa peccata compungitur? & nimio fervore in ſeipſum exaſperatur, ut offenſo Creatori ſuo ſatisfaciat, & ad eum revertatur? Nullus dubitat quin Adamus in Paradiſo virtutes multas habuerit, quum ſua ſorte fœlix, Creatori placuerit, & juſtitiam, pietatem exercuerit; at quæ fuit tantarum virtutum forma? ſi Mediocritas, ubi perturbationes, ubi Affectus, quibus ille commoveretur? quomodo medium potuit

eſſe,

eſſe; quum extrema deeſſent. Dicendum eſt igitur Mediocritatem Affectuum, non virtutis formam eſſe, & eam haberi poſſe, etiamſi illi de medio tollerentur. Præterea, omnes qui hac in parte Ariſtotelem ſequuntur, admittunt juſtitiam non mediam eſſe inter duas extremitates, ſed ſolam Injuſtitiam juſtitiæ opponi: quia nihil juſtitiæ adverſatur, niſi illud, quod jus ſuum cuique non reddat, & quum talis ſola ſit Injuſtitia, illa ſolum per defectum juſtitiæ opponitur.

Abſit tamen ut inficiar multas virtutes inter duo vitia reſidere, quum conſtet Magnificentiam eſſe intet Parcitatem & Sumptuoſitatem, mediam: Modeſtiam inter honoris Incuriam & Ambitionem: Temperantiam inter nullius voluptatis ſenſum, & Intemperantiam. Sed ſolum inferre contendo, illam Mediocritatem, ad virtutis rationem non pertinere, & nullo pacto dici poſſe, illius eſſe formam. Quia Mediocritas, exempli cauſa, in potu & cibo, non virtutis vocabulum meretur, quod medium quoddam ſit, inter defectum, & exceſſum cibi & potus; ſed quod cum ratione conveniat, & illius dictamen ſequatur. Anima enim, rationis præceptis imbuta, medium inter duo extrema eligit; quoniam illud ſibi magis conveniens & accommodatum eſt. Neque ad aliam Mediocritatem recurrendum eſſe judico, quum illa medii ratione habita, virtutem eſſe neceſſe ſit, etiamſi nulla extrema dentur, inter quæ ponatur & conſiſtat. Nam qui cæteros alios Mortales erga Deum pietate ſuperat, tantum abeſt ut vituperio, quod omni potius laude dignus ſit habendus, quia talis exceſſus Legis Naturalis ſive Rationis præcepta ſequitur, quæ ab Hominibus ſummam Pietatem exigit, & eos jubet toto animo, ac totis viribus factorem ſuum diligere.

Tritum eſt in ſcholis virtutes Morales individuas eſſe, & ita inter ſe nexas, ut qui unam habuerit, cæteras habere dicatur; quod ſano ſenſu admitti poteſt, ſi nempe virtus illa *Heroica*, ut vocant, ſit ac perfecta; quia talis, omnem excellentiam poſtulat, quam in genere ſuo habere poteſt. Virtutes enim mutuum ſibi auxilium præſtant, & aliæ aliis perfectionem quandam adjungunt. Adeo ut fieri non poſſit, ut qui prudens eſt, non ſit quoque & Fortis, & Temperans, & Juſtus. Neque aliquis, ut ait Seneca, aliquid fortiter patitur, qui non virtutibus omnibus utatur, licet una tantum ſit in promptu, maximeque appareat, patientia. Nam & illic Fortitudo eſt, cujus patientia & perpeſſio,& tolerantia, rami ſunt. Illic eſt prudentia, ſine qua nullum initur conſilium; quæ ſuadet quod effugere non poſſis, quam fortiſſime ferre. Illic eſt Conſtantia, quæ dejici loco non poſſit. Denique illic eſt individuus virtutum comitatus, quia quicquid honeſte fit, una virtus facit, ſed de conſilii ſententia.

Nec diutius eſt in hac materia immorandum, quum nullæ citra prudentiam dentur virtutes, & in ea omnes copulentur & conveniant. Omnis enim virtus Moralis, ea tantum exequitur quæ à prudentia præſcripta ſunt, & quorum recta ratio regula eſt ac norma: ac proinde oportet ut virtutes quæ hanc generalem rationem participant, inter ſe jungantur, & juxta illud axioma, quæ uni tertio eadem ſunt, eadem & inter ſe convenire neceſſum eſt.

Articulus octavus.

De Prudentia.

SOlet paſſim virtus in quatuor ſpecies dividi, Prudentiam, Temperantiam, Fortitudinem, & Juſtitiam, quas Ethici Cardinales appellant, quoniam eas veluti Cardines conſiderant, quibus cæteræ ſuſtentantur, & veluti tot rami ex ipſis exurgunt.

Primas inter illas Prudentia obtinet, quæ reliquis omnibus utitur, & tanquam mentis oculus ordinem illis & modum oſtendit. Hinc juxta prædicta haud male definiri poteſt: *Firma & conſtans voluntas ea recte deſpicere, & ſolerter examinare, quæ optima ſunt.* Ad Prudentem enim ſpectat nihil aggredi, quod non prius ad Rationis trutinam revocaverit, quatenus quoad loci & temporis circumſtantias, in quibus aliquid molitur, ratio nulla verior aut ſaltem veriſimilior appareat ea, quam ſequendam ſuſcipit. Nam non Prudentia certa quædem eſt Scientia, quæ res neceſſarias, & alio modo ſe habere impotentes contemplatur, ſed quædam cognitio, circa res contingentes, quæ non quoad modum tantum, ſed & quoad earum exiſtentiam mutari poſſunt. Quippe licet Prudentiæ objectum in genere ſpectatum, ſit quid commune, id nimirum, quod ſecundum rectam rationem agendum eſt: Prudentia tamen prout in unoquoque particulari homine ſpectatur, circa ſingularia verſatur, quæ eſſe poſſunt & non eſſe; vel uno aut altero modo fieri.

Trium generum partes virtuti morali aſſignantur; aliæ *Integrantes*, non quod virtutem ipſam

componant ac conſtituant, ſed quod ad perfectum ipſius virtutis actum neceſſario requirantur. Aliæ *Subjectivæ*, quæ veluti Species, quæ ſub ea tanquam ſub genere collocantur. Aliæ denique *Potentiales*, quæ poteſtate in præcipuis virtutibus continentur, quæ non totam earum rationem includunt, ſed ad quoſdam ſecundarios actus pertinent.

Partes Prudentiam integrantes octo numerantur, Memoria, Intelligentia, Providentia, Docilitas, Solertia, Ratio, Circumſpectio & Cautio. Ex iis quædam ad Conſultationem ineundam, quædam ad decernendum, ſive ſtatuendum; aliæ autem ad imperium adhibendum, referuntur.

Solertia, ad conſultationem ſpectat, qua nimirum Vir prudens media cogitat, quæ ad finem ſibi propoſitum aſſequendum conducunt. Quæ Sagacitati affinis eſt, qua anima diſponitur ad ea expiſcanda, quæ occultantur, & vias illas detegendas, quæ non facile in re obtinenda occurrunt.

Ad decernendum ſeu judicium ferendum juvat Intelligentia, quæ hîc non pro primorum principiorum habitu ſumitur, ſed pro ipſa rerum agendarum cognitione, qua de rebus, quæ ſe offerunt, recte percipitur ac judicatur.

Docilitas, quæ Animi eſt promptitudo, ad ea diſcenda quæ ignorantur: quia cum ad Virum prudentem ſpectat, multa callere, & honeſtum à jucundo & utili diſtinguere, & quæ ſæpe ex ſe conferre nequit, neceſſe eſt ut ſe docilem præbeat in aliis audiendis, vel eorum libris evolvendis.

Memoria, quæ præterita recolit, & facta quædam eventuſque ſpeciales ſubminiſtrat, è quibus tan-

tanquam præmiſſis, quid de futuro concludendum aut ſtatuendum ſit, intelligitur.

Ratio, ſive bonus uſus facultatis cognoſcentis, quum Vir prudens ex præcognitis, legitime ratiocinationem inſtituit, & quid opus facto ſit, colligit & judicat.

Ad Imperium vero adhibendum pertinet Providentia, quæ efficit ut prudens Vir, de rebus futuris diligenter cogitet, & ex iis quæ jam præterita ſunt, imperium ferat, conformiter ad ea quæ ventura recte providit. Circumſpectio, qua negotiorum circumſtantiæ caute diligenterque attenduntur. Cautio, denique, ut impedimenta amoveantur, quæ contingere poſſunt, & obſtare ne finis præſtitutus obtineatur.

Partes ſubjectivæ Prudentiæ, quatuor apud Scholaſticos recenſentur, Privata ſeu ſolitaria, Oeconomica ſive familiaris, Politica, & Militaris. Privata quamvis ſæpe cum Monaſtica confundatur, & à ſolitudine nomen ſuum accipiat, non tamen ad eos duntaxat attinet, qui vitam eremiticam agunt, & à multitudine ſemoti Devotioni aut Contemplationi vacant; ſed ad quemcunque Hominem, qui ſive ſeipſum regere ſatagat, ſeu aliis præeat, Prudentia inſtrui debet, quæ illum in actionibus ſuis juvet & auxilietur. Talis prudentiæ duo ſunt munera, unum, ut quiſque aliquod vitæ genus ſeligat, in quo reliquum vitæ tempus tranſigere ſtatuat; nam nemo beate vivere poteſt, qui nullum certum vitæ inſtitutum ſectatur, ſed qui in incerto vacillans, ſemper deliberat, quem vitæ ſtatum aggrediatur, & nunquam non anceps remanet, cui Hominum ordini ſe adſcribat. Suadet igitur prudentia ut quiſque indolem ſuam conſulat, & ſecundum naturæ dotes, ſtatum deligat ſuis moribus accommodum, in quo per

totam vitam perſeverandi ſit animus.

Alterum munus privatæ prudentiæ eſt, ut vitæ genere ſuſcepto, omnem navet operam actiones ſuas ſecundum Rationis præcepta, virtutis regulis adaptare, nihilque in eo committere quod pœnitentiam pariat. Quod non difficulter obtinebitur, ſi omnia maturo conſilio aggrediatur, & in propoſitis ſervandis firmus ſit, ubi de eorum bonitate conſtiterit. Præcipua enim Humanæ beatitudinis pars eſt, conſtanter agere, & nunquam à recto virtutis tramite, quam deprehendimus, declinare.

Oeconomica, qua aliquis res ad familiam pertinentes, moderatur; admonet primo ne quis temerarie connubiale capiſtrum ſubeat, & non niſi matura conſultatione in domum ſuam uxorem introducat. Quæ autem ducenda eſt, non tam corporis quam animi dotibus ornetur, & quam magis pudicitia quam opes laudabilem reddat. Ut inter ſe quoque & illam paritas ſit, quum non raro uſuveniat, ut quæ Nobilitate aut Divitiis ſuperior eſt fœmina, Maritum aſpernetur, & illum pro famulo potius quam pro conjuge habeat. Admonet etiam prudentia, ut ſerio perpendat quale Animal ſit Mulier, quibus defectibus obnoxia, cui nunquam non voluntas pro ratione ſtat, & rerum agendarum Lex, Phantaſia. Multis contingere duos tantummodo cum uxore jucundos eſſe dies, ut loquitur apud Stobæum Hipponactes, alterum quo ducitur, & alterum quo mortua effertur. Ubi vero ducta fuerit, illa non ut Amica, ſed ut conjux habenda eſt, cui arcana etiam, ubi de ſilentio conſtiterit, committenda ſunt, ne ſe negligi ſentiat, & domeſticæ rei curam abjiciat.

Multa etiam præſcribit Prudentia, quæ ad liberos educandos, famulos in officio detinendos conducunt,

ducunt, quæ hic ſine longo ſermone referri nequeunt, quem hic tractus refugit; quæ in libello meo, quem nuper de virtutibus ad Epicuri mentem Gallice ſcripſi, videri poterunt.

Politica Oeconomicam imitatur, & non niſi ab ea ſubditorum multitudine diſcrepat. Nam ſicut hæc in uxore, liberis, famulis, quæ domum componunt, regendis occupatur: Ita Politica in Civitate, quæ pluribus domibus conſtat, aut Provinciis aut Nationibus adminiſtrandis verſatur. Cui muneri debite exequendo, neceſſum eſt primo, ut qui ſupra aliorum capita evehitur, virtute emineat, & cæteros ita excellat, ut ejus actiones, in omnium ſubditorum ſuorum ſint exempla. Gloriantur enim ſubditi, principum mores imitari, & ita facta dictaque ſua componere, ut ejus vitam in omnibus referant. Hinc principum crimina è facili in ſpectantium corda irrepunt, & contagione afficiunt cæteros. Putant ſubditi ſibi licere, quod à Regibus patratur, & muneris ſui obliti, tantum ſequuntur, quæ vident. Oportet igitur, ut qui in alios imperium moderatur, non tam vultus ſeveritate, quam morum rectitudine Majeſtatem ſuam præ ſe ferat & tueatur.

Uti pietate erga Deum, ita & inter æquales, principes fide prælucere debent. Is enim vilipenditur, qui pollicitis non ſtat; quippe metum impotentiamque teſtatur, quotieſcunque verbis ſuis deeſt, & pacta fraude aut præſtigiis eludit. Admonet igitur prudentia, ut in verbis ſuis Verax ſit, in factis æquus, & legum, quas condidit, non tam exactor, quam obſervator. Non enim qui regunt, omnibus legibus ſoluti ſunt; Juſtitia ſupra Regum diademata ſedet, & ſi penes eos ſit, ea quæ placent, exequi; ipſis non conceditur velle, niſi quod debent. Non minima etiam curarum pars eſt, ad-

miniſtratoribus ſuis invigilare, ut Magiſtratus ſuis debite fungantur muneribus, ut Judicibus honor, legibus veneratio, & ſibi mixtus timori Amor habeatur.

Prudentia militaris, quæ ad exercituum Duces maxime ſpectat; eos edocet quomodo bellum ſuſcipere debeant, aut gerere, vel perficere; primum eos inſtruendo ne temere & cæco impetu illud adoriantur; ſed penſatis viribus, & juſta cauſa id flagitante. Nam ſi contingat imparia eſſe arma, ab aggrediendo abſtinendum eſſe ſuadet, & expedire potius cum hoſtibus paciſci, quam totam provinciam aut regnum in diſcrimen adducere. Quod ſi illud vero, non niſi iniquis conditionibus obtineri poteſt, jaciendam eſſe aleam, & ſupremo numine invocato, corroboratiſque militum animis, congrediendum eſſe, & occumbendum potius, quam imperio aut libertate privari.

Ad bellum gerendum ſumma cura adhibenda eſt, Primo, ut Viri fortes, ac ſtrenui deligantur; in armis exercitati, & laborum patientes. Secundo, ut arma ſint congrua, & non minus ad ictus retundendos, quam vulnera aut damna inferenda, idonea. Tertio, ut commeatus exercitui alendo ſufficiant; quum ſæpe accidat, ut eorum defectu arces & caſtella, nulla vi eis facta, oppugnentur, & qui illa tuentur, in hoſtium manus ultro deveniant. Quarto, pecunia requiritur, quæ belli nervus eſt, & ſine qua Milites à Latrociniis impediri nequeunt, nec in officio contineri. His quatuor comparatis tuto bellum ſuſcipere, & hoſtes invadere Duces poterunt, quum plura ad bellum gerendum prudentia non requirat.

Partes prudentiæ potentiales tres enumerantur, quas retentis Græcis nuncupationibus Eubuliam, Syneſim, & Gnome appellamus. Nam ſicuti tres

ſunt

ſunt prudentiæ munera, mediorum ſcilicet inquiſitio; judicium de mediis inventis; & imperium ſive præceptio, ea quæ judicata ſunt, efficiendi: Ita ad illa exacte præſtanda, tres ſunt prudentiæ Actus. *Eubulia*, hoc eſt, optima ratio deliberandi, quæ ad media invenienda pertinent. *Syneſis*, id eſt, diſtincta cognitio in judicando, quæ ad bene ſtatuendum & decernendum ſpectat, de iis quæ lege aliqua decreta ſunt. Et *Gnome*, hoc eſt, ſententia ad ferendum judicium, de iis quæ lege aliqua definita ſunt, & tamen in praxim veniunt; in quibus maxima occurrit difficultas.

Articulus nonus.

De Temperantia.

ADeo vicina eſt prudentiæ Temperantia, ut eam ubique comitetur, & ei in omnibus ſuis actibus ſuccurrat. A Veteribus prudentiæ conſervatrix nuncupata, quod mentem ſanam tueretur, & ad conſultationem judiciumque conferret. Nam videtur Intemperantem rationis jacturam feciſſe, ac proinde eundem ei locum deberi, qui inſanis aſſignatur ad mentem recuperandam. Quippe ſi Temperantiæ nomen interpretemur, Rationis moderationem ſignificat, & mentis in omnes paſſiones imperium. Cupiditates enim deprimit, Spem vanam cohibet, Amorem moderatur, impeditque ne animus cæteris aliis perturbationibus deprimatur. Preſſius tamen accepta Temperantia, in illis tantum Voluptatibus cohibendis elucet, quæ ad Guſtum & Tactum pertinent, qui nobis cum brutis animantibus communes ſunt, & quibus prout Homines cedunt aut obluctantur, Temperantes & Intemperantes proprie nuncupantur. Dici

Dici poteſt igitur Temperantia, *Conſtans & firma voluntas Voluptatibus & Cupiditatibus corporis reſiſtendi, quæ potiſſimum ad Tactum & Guſtum ſpectant.* Quibus ultimis verbis ſatis intelligitur, non de illis corporis Voluptatibus accipi, quæ per Viſum, Auditum, & Olfactum ſumuntur, ſed de illis ſenſibilioribus, quæ ad Guſtum & Venerem referuntur.

Partes quæ Temperantiam aliquo modo conſtiſtituunt, & quæ vulgo integrantes vocantur; ſunt Honeſtas, & Verecundia. Elucet ſiquidem in Temperantia, certus quidam decor, qui ſua ſpecie Homines alliciens, efficit ut Voluptatem quæ blanditur, coerceant, & ea reprimant quæ maxime corpori favere videntur. Inter laudabilia enim recenſetur, immoderationem vitare, & ſolius decori gratia, Temperantiam ſectari. Neque tamen parum ad eam exercendam Verecundia conducit, qua nempe infamia timetur, & formido animum ſubit, ne Voluptati indulgendo, famæ labes contrahatur, & in dedecus vertatur Intemperantia. Quippe Verecundia hic, non pro paſſione, ſed pro quodam timore accipitur infamiam incurrendi, ex facti alicujus turpis commiſſione; quæ Verecundia Virtutis cuſtos eſt, in quibus Moderatio quædam laudabilis elucet.

Temperantiæ ſpecies duplex eſt, Sobrietas & Caſtitas: prior circa victum, altera circa ea, quæ ad generationem pertinent, occupatur.

Quoad Sobrietatem, à Naturâ docemur Corpus paucis ali, & non niſi ægre pati ſuperflua. Hinc quandam nobis menſuram conſtituit, juxta quam quiſque intelligere poteſt, quantum cibi & potus ſumere debeat. Nam cum ſuorum ſit provida mater, illa omnia damnat, quæ appetitum proritant, & quæ ad delectationem potius quam neceſſitatem hauriuntur. Experimento nos inſtruit, Morbos

&

& infirmitates Corporis Intemperantiæ eſſe ſequelas, & capitis gravedinem, cruditatem ſtomachi, ventris tormina, pene omnibus fore ignota, ni crapula, & ciborum exceſſu, ea in ſeipſis excitarent. E contra Sobrietas Corporis ſanitati proſpicit, amiſſas Vires reſtaurat, & pacatis inter ſe humoribus, Rationi paſſiones facile ſubjicit. An is Voluptate caret, qui Terræ fructibus paſcitur? & iis nutritur quæ ſine coquorum apparatu condiuntur? Uti Corporis bona diſpoſitione gaudet, & in eo libere Animi functiones exercet; ita ei potionis vice Abſtinentia eſt, quum illius Sanitatem tuetur, atque illud ab omni infirmitate liberat. Quare ad Moderationem ciborum appetitus aſſueſcendus eſt, ſi in Corporo ſano, mentem ſanam habere volumus. Quod fiet, ſi ordinariis obſoniis contenti ſimus, & peregrina non quærimus, niſi in quantum Corporis imbecillitas id requirat, aut ad Sanitatem tuendam Medicorum præſcriptum urgeat. Quum nihil certius ſit, nimio apparatu cibos adulterari, & coquorum artibus fieri inſalubriores.

Quoad Caſtitatem vero pertinet, quoniam extra legitimum thorum, quiſque eam ſervare tenetur, pretium erit operæ, quædam munimenta adhibere, quibus contra Veneris impetus ſe conſervet, & familiarem ſibi demum Caſtitatem reddat. Primum idque magis præcipuum erit, ut qui à Venere ſe cohibere voluerit, tenui cibo & potu utatur, & nulla re veſcatur, quæ Venerem irritet. Arduum enim eſt ventri indulgere, & non ad impudicos motus impelli. Adeo libido & gula unita & concreta ſunt, ut monſtrum habeatur, inquit Tertullianus, libido ſine gula. Sic ergo Corpus nutriatur, ut ultra alimentum, quod ad vitæ ſuſtentationem requiritur, nihil ſemini procurando ſuperſit,

ſit, quo nimis impeditum corpus ; ad exanitionem cogatur. Cibus in vitæ ſubſidium datus eſt, & licet naturæ neceſſarius ſit, cum anxietate tamen eſt ſumendus, ne Pudicitiæ inſidias paret, & ad turpitudinem excitet.

Secundum, ut ſerio alicui ſtudio vacet, & non inertem & otioſam vitam traducat ; nam ſedula aliqua occupatio, animales ſpiritus abſumit, quibus ſemen corroboratur ; vel ſaltem diſtractam mentem tenet, & ab illis cogitationibus avertit, quæ ad Libidinem tendunt. Nam non niſi deſides Venus invadit, & qui nihil agendo, male agere diſcunt. Fugiendum eſt igitur otium, & animus ſemper in re aliqua occupandus, quæ nihil cum Venere habet commercii.

Proderit etiam mulierum aſpectum, aut colloquia vitare, ne quis ad picem propius quam par eſt, accedendo, ab ea inquinetur. De libidine enim non tam pugnando, quam fugiendo reportatur victoria.

Tertium, eſt longa conſuetudo hujus vitii impetus repellendi : nam ſicut in libidinem quis facile labitur, qui antea, ab ea ſæpius victus eſt ; Ita è diverſo is pronior ad illi reſiſtendum evadit, qui ejus illecebris ſtrenue obſtat, & non niſi raro ſuccumbit. Hoc opus, fateor, & hic labor tam blandum hoſtem ſuperare, qui dum nocet favere videtur. ' Sed quid illud, ſi viribus noſtris comparetur ? Nihil non poteſt animus, cui ſemel decretum eſt vincere. Imbelles ſunt illi, qui illico cedunt, & nunquam experiuntur quantum poſſint & valeant. At factu impoſſibile videtur contractum habitum ſubito amittere : deſueſce paulatim, paucis diebus primum contine, mox gradatim tempus protrahe, & non dubium eſt, quin iteratis pugnis, ſuperior demum evadas. Tecum perpende

pende quantum gaudium ſenſeris, ſi aliquando virum te in hujuſmodi motibus repellendis oſtendiſti. E contra, quæ mentis abjectio, quis pudor, quæ pœnitentia non afflixit animum, dum ob levem pruritum & facile ſuperabilem, præſtitiſti te carnis mancipium. Caſtus ergo fies, ſi volueris.

Temperantia ſuas etiam partes potentiales habet, Manſuetudinem, Clementiam, & Modeſtiam. Manſuetudo ad iram cohibendam ſpectat, & animum à Vindicta maxime abducit. Illa enim homo vere humanus efficitur, fitque cæteris amabilis. Nam ſicuti omnibus odio eſt, qui facile ira inardeſcit, & in quemcunque, levi etiam de cauſa, exaſperatur, ita illius indoles amatur, qui offenſus facile miteſcit, & illatam injuriam condonat & remittit.

Manſuetudini affinis eſt Clementia, quæ animi Virtus eſt à pæna ad lenitatem, cum judicio inclinans. *Omnino principem decet, adinſtar Dei, qui quotidianis Hominum peccatis ſemper ignoſcere dignatur :* ut habetur L. imperialis F. de nuptiis. Nam ut ſuprema pars ædificii aeris injurias ſuſtinet & arcet; ita ſolius capitis eſt, pro totius corporis incolumitate cogitare. Præſunt quidem Reges, ſed Hominum cauſa; non veluti Domini, & rerum Arbitri; ſed tanquam tutores & adminiſtratores, quibus à Deo collata Reſpublica, ut foveatur, & ejus ſaluti proſpiciatur.

Modeſtia in cupidine Dignitatis moderanda verſatur. Is enim Modeſti nomen meretur, qui merita ſua non jactat, aut de dotibus ſuis non gloriatur; ſed ſe Hominem agnoſcens, humiliter de ſeipſo ſentit, & nihil ultra quod adeptus eſt, ad ſe pertinere autumat. Unde qui vere Modeſtus eſt, magis de tribuendo quam recipiendo honore ſollicitus eſt, & magis ad magna patranda impellitur, quam ut ſe magnis dignum eſſe arbitretur.

Articulus

Articulus decimus.

De Fortitudine.

ETſi omnes Vertutes ab Ethicis colantur, & ad ſui amorem ſpectatores ſuos alliciant; nulla tamen eſt, quæ magis eorum animis ſe inſinuet, quam Fortitudo, & quæ eminentiori decore affulgeat. In honore habetur Juſtitia, & qui eam perſequuntur Tyranni, venerantur. Prudentia Anima Politicorum eſt, & ab omnibus iis quæritur, qui familiis præſunt, & Rempublicam adminiſtrant. Laudatores multos habet Temperantia, cui proprium eſt, ſectatores ſuos Voluptate afficere, & eos etiam demulcere, qui ejus præcepta aſpernantur. Verum, omnes hæ Virtutes evaneſcunt, ubi ſe contemplandam præbuerit Fortitudo, & velut Sole apparente, omnia illa aſtra diffugiunt; quoniam pulcherrima ejus pars oculos noſtros rapit, quæ eſt, teſte Seneca, non cedere ignibus, ire obviam Vulneribus, interdum tela ne vitare quidem, ſed pectore excipere. Ex quo fit ut Fortitudinem definiamus: *Conſtans propoſitum pericula ſuſcipiendi, laboreſque perferendi, quando illa optima eſſe exiſtimamus.* In ea duo præcipui actus conſiderantur; unus *aggredi*, & alius *ſuſtinere*. Nam cum illa Virtus circa Audaciam & Timiditatem tanquam duo extrema verſetur; Timorem reprimit, difficultatem ſuſtinendo: Audaciam autem, caute aggrediendo, moderatur.

Unde, ad illam in genere ſpectatam, requiritur primum, ut ſit quædam animi Firmitudo contra ea mala quæ aggreſſu aut perpeſſu difficilia arbitramur. Nam non oportet, ut quis Fortis habeatur, quod

quod corporis viribus polleat, & alios robore antecedat, quum qui corpore debiles ſunt, Fortes etiam dici queant, ſi in propoſito fixi maneant illa exequendi, quæ honeſta judicaverint: & quamvis contra adverſam fortunam luctentur, nunquam tamen animo decidant, & in eadem ſemper voluntate perſeverant.

Dictum eſt, ut ea mala adverſus quæ forti pugnandum eſt, ardua ſint, & ſuperatu difficilia; quoniam ſi illa non niſi leve negotium faceſſant & citra laborem ſubjiciantur, non id tam virtus, quam ſimplex rei expectatio appellandum eſt. Secundum, quod ad Fortitudinem exigitur, ut non temeraria ſit, ſed ut finem debitum ſpectet, hoc eſt, æquitatem vel honeſtatem. Nam Fortis nomen ei immerito tribuitur, qui cæco impetu, & non penſatis viribus, quidlibet adoritur, & qui mala magis provocat, quam metuit. Sed is qui examinatis periculis, illa, quamvis non diligat, intrepido adit animo, & omnia perfert quando & quomodo oportet. Hinc Seneca Fortitudinem eſſe definit, *Scientiam diſtinguendi quid ſit malum, & quid non ſit.* Quia illa non eſt inconſulta Temeritas, nec periculorum amor, nec formidabilium appetitio, ſed ſcientia periculorum excipiendorum & repellendorum. Itaque hæc duo Fortitudinem conſtituunt, Honeſtas, quam pro ſcopo habere debet, & Cautio, ſive periculi conſideratio antequam illud adeat, & illud quod occurrit, oppugnandum, aggrediatur.

Commune eſt inter Ethicos, Fortitudinem in quatuor ſpecies partiri, Magnanimitatem, Magnificentiam, Conſtantiam, & Patientiam. Sed illæ omnes ita cum Fortitudine confunduntur, ut ab illa non niſi in conditionibus quibuſdam diſcrepent. Nam Magnificentia, tantummodo periculi

circumſtantiam indicat, quod adeundum eſt; quoniam illuſtre eſſe ſupponitur, & in quo ſuperando ſplendor quidam enitet. Magnanimitas, nihil aliud quam generoſitatem dicit, quæ in periculis aggrediendis, aut laboribus perferendis neceſſaria eſt. Conſtantia vero, non niſi perſeverantiam, qua Animus confirmatur in ſuſcepto propoſito perdurandi, & illud nunquam turpiter & cum dedecore deſerendi. Patientia denique, nihil ſupra Fortitudinem addit, quam quod in ferendo mala potius quam ea adoriendo occupetur, ſeu quod patiatur potius quam agat. Neque diutius in iis immorandum eſſe videtur, ſed conſideranda potius eſſe illa mala, quibus vincendis Fortitudo eniteſcit, & maxime occupatur. Talia ſunt vel publica aut privata.

Publica mala ſunt, Patriæ everſio, Fames, peſtis, bellum, &c. iis ſuperiores evadimus, ſi illa conſideremus non à natura, ſed ab opinione duntaxat noſtra talia eſſe. *Imperia, Reſpublicas viciſſitudinibus ſubjacere, & nihil æternum eſſe, quod ab humana ratione conditum eſt. Tales nos Patriæ debere exhibere, ut cum illi prodeſſe non poſſumus, nobis non noceamus. Salvetur ſaltem pars, ſi totum à diſcrimine liberari non poteſt. Ob quid mutationem illam tantum miramur, quum innatum ſit illi rei deſinere, quæ aliquando eſſe incepit? Id ab æterno decretum omnia temporalia delabi, fluere corruptibilia, perire mutabilia. Non mirabimur Rempublicam cadere, ubi agnoverimus totam hanc Mundi Machinam aliquando eſſe diſſolvendam. Id tantum ſtudeamus, ut libertatem quam Patriæ dare non poſſumus, nobis concedamus, & ſi occumbendum eſt, impavidos feriant ruinæ. Denique quum nos haud fugiat, omnia certo Providentiæ ordine fieri, debet

Patriæ amor, Dei amori cedere, & humana ſapientia deprimi, quum ad æterna & infallibilia omnium rerum Conditoris decreta attendit.

Quoad mala privata, cujuſmodi ſunt Carcer, Paupertas, Ignominia, &c. etſi perpeſſu ardua nonnullis videantur, ea tamen vir Fortis deſpicit, quum ſciat, hæc non niſi communi vulgi ſenſu mala eſſe, & plus opinione quam re premere. Nam quid acerbi Carcer habet, quod tantum virum moleſtet, niſi quod ſuis extorris videatur, & civis quodammodo eſſe deſinat. At ſcit Sapiens, indignum carcerem indignæ libertati præſtare, & ſatius multo immeritum pro æquitate mala ferre, quam opibus per iniqua facinora turgere. Alii Carcerem, is Seceſſum vocat, ubi corpore detento, Animo vagari licet, & præcipua ſui parte ſpatiari. Quis ſe captivum agnoſcet, quamdiu ſe in forum, in Senatum, in Cœlos, inter aſtra transferre poterit? Quidam libros in Carcere ſcripſerunt, quidam literas didicerunt: Si Diaboli domus eſt, in qua familiam ſuam cuſtodit; Sapienti Schola efficitur, in qua virtutem ſectatur, & abſque impedimento, pietati & probitati vacat. Execrari debet vitam, qui Carcerem horret, in quo conceptus, vitam auſpicatus eſt, & Natus, corporis anguſtiis tamdiu detinetur, donec novo ſepulchro reddatur.

Altius vulnus bonorum jactura inferre videtur, ſed à forti viro facile ſuperabile; dum ſerio perpendit, hujus Mundi res, veluti quædam hoſpitii ſupellectilia eſſe; quorum uſus ad tempus datur, & nunquam poſſeſſio. Opum jactura, ſæpe quietis fructus eſt, & mentis tranquillitas, quæ raro habetur, niſi quum rerum terrenarum ſollicitudinibus animus vacat, & earum fit abdicatio. Zeno Stoicorum princeps, felicem illum diem vo-

cavit, quo bonorum jacturam fecerat, & Ventos illi faviſſe prædicabat, dum impacta in rupem navi, opibuſque in mari abſorptis, ad Philoſophiæ portum perduxiſſent; in qua tranquillam, & ab omni procella immunem vitam, toto vitæ curriculo tranſegit. Diſcit itaque Vir Fortis, ſibi in bonis externis nullum jus eſſe, non magis quam Terræ ad lucem, quæ momento oritur, & evaneſcit. Recolit omnia quæ ei contingunt, Dei beneficia eſſe, quæ præcario conceduntur, & quæ licet occultis, juſtis tamen de cauſis eripi poſſunt, & ad alios transferri.

At Famam inſectantur inimici, & nihil non agunt, ut honorem denigrent, & dicteriis labefactent. Id non niſi imbelles animos tangit, qui non ſatis perverſorum dicacitatis gnari, nimium faciũt, quæ à talibus proficiſcuntur. Vir autem Fortis, hæc vilipendit, & ſicuti faſtum aſpernatur, parum ſollicitus eſt, quis videatur. Modo probus ſit, ſatis ſibi amplum theatrum eſt, qui regium eſſe exiſtimat, bene agere, & male audiſſe. Quis bonus unquam à Maledicentiæ telis tutus fuit? Irrepit undique detractorum lingua, & ipſi etiam ſanctitati non parcit. Conſideret igitur quiſquis impetitur, an quod de eo ſpargitur malum, commiſerit, an non; ſi non, quorſum ad improperantis vocem tantum concutitur, & ſibi abjectus fit, quoniam illi imminet Malevolus? forte in id lapſus eſt de quo arguitur: protinus corrigat, & vitam emendando, maledicendi materiam ſubtrahat. Solerter attendat illa quæ dicuntur, extra illum eſſe, & niſi ipſo volente, poſſe in ejus ſinum demitti, cum non niſi à ſeipſo aliquis offendatur.

Quoniam quem mihi præſcripſi ſcopus, non patitur ſingula mala recenſere, ſatis iis omnibus medendis erit, ſi unuſquiſque ſibi perſuadeat, non ab

opibus,

opibus, Amicis, Sanitate, cæteriſque feliciter ſuccedentibus bonis tranquillitatem pendere; cum multi ſint cum illis miſeri; imo iſta habeant ne ſint beati. Quid refert ſi illius pecuniæ auferantur, ſi in cœlo divitias ſuas collocet? ſi Patria ejiciatur, quum ad unicam ſcilicet cœleſtem Patriam aſpirat? Si corpori injiciantur vincula, modo ſolutum animum habeat. Idem ſemper Vir Fortis eſſe debet, & ſicuti non alia eſt manus, quæ extenditur, aut in pugnam contrahitur; ita eundem animum, eundemque vultum præ ſe ferre oportet, ſeu fortuna faveat, ſeu exaſperetur. Nam morbi, bonorum, famæ, Amicorum jacturæ, & cætera, ad quæ nonnulli tantum expaveſcunt, naturæ ſunt aut fortuna tributa, quæ ſolvenda ſunt, dum exiguntur. Quam autem glorioſius, corpus ab anima ſecernere? & intactam hanc ſervare, etſi illud dolor premat, Carcer claudat, Carnifex exagitet, & mors etiam ipſa aggrediatur.

Articulus undecimus.

De Juſtitia.

Quamvis Juſtitia cæterarum virtutum ſplendor & officiorum omnium radix habeatur, ſuam tamen præſtantiam, non niſi ex corruptis hominibus mutuatur; & dici ſano ſenſu poteſt, ab eorum vitiis ſumpſiſſe originem. Nam ſicuti primum morbos detegere juvat, ut curari poſſint: ita adhibendæ fuerunt leges, quæ gliſcentibus vitiis occurrerent, & quarum obſervatione, unuſquiſque in officio contineretur. Quippe aliud non eſt Juſtitia ſecundum Juriſconſultos, quam *conſtans & perpetua voluntas, jus ſuum cuique tribuendi.* L. 10. F.

 de

de juſt. & jur. Voluntatis nomine, non illam mentis facultatem intelligimus, qua ſe ad agendum determinat, & rei clare cognitæ aſſenſum præbet; ſed ipſum Affectum; ſeu potius propoſitum Juſtitiam conſtanter exercendi. Quia is non juſtus dicitur, qui ſimpliciter juſta agit, & id metu, vel Amicorum gratia, vel præmii ſpe, aut ſimili alia ratione aggreditur: ſed qui libera Voluntate, & ipſo Juſtitiæ affectu impellente.

Additur etiam, ut talis *voluntas* ſit *perpetua*, quia non ſufficit ad juſti nomen obtinendum, ut ſemel, bis, aut aliquoties jus alteri reddiderit: ſed neceſſum eſt, ut firma ac ſtabili mente ſit, id exequendi, quotieſcunque ſe occaſio obtulerit.

Duæ partes integrantes paſſim aſſignantur, quæ totum Juſtitiæ munus explent, *facere bonum*, hoc eſt, debitum reddere; & *à malo declinare*, id eſt, nemini injuriam facere, & omnia illa effugere, quæ noxia alteri eſſe poſſunt, vel incommoda. Non quod pars illa Juſtitiæ in otio, & tanquam iners maneat, ſed in quodam voluntatis affectu conſiſtat, omne malum ab altero removendi, & velut illi pernicioſum, repudiandi.

Dividitur Juſtitia in genere ſpectata, in legalem ſive generalem; & ſpecialem. Generalis eſt, quæ bonum pluribus commune conſiderat: cujus munus eſt, æquas leges condere, & conditas obſervare. Adeo ut illius objectum, non quodvis bonum multis commune ſit, ſed illud, quod ad totius Reipublicæ emolumentum confert. Specialis eſt illa, quam antea definivimus, eſſe voluntatem firmam jus ſuum cuique tribuendi: ſive virtutem inclinantem voluntatem ad perpetuo cuique tribuendum jus ſuum; idque ad æqualitatem.

Specialis Juſtitia, in Commutativam & Diſtributivam ſubdividitur; quarum illa in pactis, com-

mutationibus, rebuſque contrahendis verſatur. Hæc vero in honore diſtribuendo, præmiis, & pænis, inter eos qui civilem ſocietatem componunt, conſiſtit. Illa rerum, Hæc autem perſonarum rationem habet. Illa ad omnes; hæc vero ad Principes, Magiſtratus, Prætores duntaxat ſpectat.

Ratione etiam finis intrinſeci diſtinguuntur, quoniam finis diſtributivæ, eſt æqualitatem conſtituere, inter proportionem & proportionem; adeo ut eadem proportio ſit inter res quæ diſtribuuntur, quæ eſt inter perſonarum conditiones, quibus fit diſtributio. Exempli cauſa, ſi parta Victoria, nonnulla ſunt diſtribuenda ſecundum perſonarum dignitatem, ratio meriti ac dignitatis uniuſcujuſque eſt habenda; ita ut quod tribuitur, majus ſit vel minus pro perſonæ dignitate. In rebus vero commutandis, æqualitas accepti & redditi conſideratur; adeo ut id quod redditur ſit æquale ſecundum proportionem Arithmeticam, ei quod acceptum eſt; nulla habita meriti aut perſonæ conſideratione.

Juſtitiæ annectuntur tanquam ſpecies, Religio, Pietas, Obſervantia, Amicitia, Gratitudo.

Religio virtutum omnium ſumma eſt, qua Deum legitimo amore colimus ac veneramur. Ea enim eſſe debet Hominis prima affectio, ut ſuo authori firmiter adhæreat, & illum ut omnis boni principium agnoſcat. Nam ab hoc originem ſuam habet Religio, ut Deum primo, quantum humana ſinit imbecillitas, detegat, & illum eſſe ſive exiſtere ſibi perſuadeat. Nam à Dei notitia pendet, quod illum honore debito proſequamur, hoc eſt, quod certi ſimus, ab eo conditum eſſe Mundum, & peculiari Providentia eundem regi & gubernari. Deinde nihil nobis niſi illo aut jubente, aut permittente, accidere, & ita in omnibus ſaluti noſtræ

conſuli, ut quicquid nobis contigerit, ad utilitatem noſtram referri. Nam cum perfectiſſima ejus ſit cognitio, poteſtas immenſa, & amantiſſima voluntas, nihil ab ipſo in nos mitti poteſt, quod in bonum noſtrum non vertatur. Et ſi forte illud non animadvertamus, de illo ut de Medico cogitandum eſt, illum nos ſæpe lædere, ut ſanet, & in vulnera exaſperari, ut facilius curentur. Hac ſpe freti, omnia noſtra illi ſubmittere debemus, agnoſcereque nos hunc mundum ingreſſos, non ut aliis leges præſcriberemus, ſed ut ſtabilitas ſequamur, iiſque obtemperemus, quas ab illo emanaſſe certa ratione conſtat. Præterea, non alio modo ad eum dirigenda eſſe vota, quam ut id impetremus, quod ſuæ Providentiæ conſonum eſt, & quod ſe facturum ab æterno decrevit. Nam is Mundi judicem ac rectorem corrumpere ſatagit, qui ab eo aliquid expoſtulat, quod ab ejus voluntate aliter ſtatutum eſt. Nullas autem ad eum preces dirigere poterimus, quæ aut illi magis gratæ ſint aut nobis magis utiles eſſe queunt, quam eæ quibus ſollicitetur, ut Affectus noſtros moderetur, & ita voluntati noſtræ præſit, ut quod optimum eſt, nunquam non amplectamur. Certi etiam ſimus ipſi grata fore ſacrificia, quæ à corde illibato proveniunt, & quæ comitatur vitæ innocentia. Sit igitur mens noſtra ejus Templum, illic ſacrificia recipiat, illic puros Affectus ſpectet, illic Amoris, reverentiæ, ſubjectionis oblationes admittat. At ubi hæc omnia præſtiterimus, palam profiteri ne vereamur, nihil ejus Majeſtate dignum contuliſſe, & in hoc uno infelices, nihil à nobis offerri poſſe, quod ejus acceptationem mereatur.

Honore Deo perſoluto, ad eam reverentiam deſcendendum eſt, qua Parentes coluntur, è quibus tanquam canalibus hunc mundum ingredimur.

Inter

Inter hos Patria primum locum obtinet, quæ ſub ficto nomine veram a nobis charitatem exigit, quum omnium ſocietatum, ut ait Cicero, nulla eſt gratior, quam ea, quæ cum Republica eſt unicuique noſtrum. Cari ſunt Parentes, cari liberi, propinqui, familiares; ſed omnes caritates Patria una complexa eſt, pro qua quis bonus dubitet oppetere, ſi ei ſit profuturus? Quippe Patria in ſe omnes complectitur, quos potiſſimum aut amamus, aut magni facimus. Illa enim ſalva, illis bene eſt, labente autem, cætera omnia perire neceſſum eſt.

Amorem Patriæ ſequitur Parentum caritas, quos potiſſimum colere debemus, quod ſpeciali Providentia nobis gignendis deſtinati fuerint, & nobis vitam impertiendo, Dei munus ſubierint. Si pii, ſi honeſtis moribus imbuti, peculiarem à nobis honorem exigunt; qui exemplo, admonitione, præceptis ad virtutem ducunt, & ad nos hac in vita beatos reddere nituntur. Si forte moroſi, aut ad malum proni, ſemper tamen id nos monere debet, Parentes eſſe noſtros, & vitam ab eis eſſe mutuatos. Naturæ enim ductu impellimur Parentibus, dum neceſſitate premuntur, ſuccurrere, & iis ſervandis non res modo, ſed vitam in diſcrimen adducere. Id fecere Ethnici, qui Parentes per medias flammas extulerunt, & ſpretis opibus, ſoli eorum ſaluti conſuluerunt. Hinc pii nomen Æneas adeptus eſt, quod Patrem è Trojano incendio incolumem retulerit, & ſuis humeris vectum è medio hoſtium eripuerit. Æneid. 6.

Illum ego per flammas, & mille ſequentia tela
Eripui his humeris, medioque ex hoſte recepi.

Non pigeat Ethnicum imitari, & pietatis præcepta

ab

ab his haurire, qui ſola humanitate ducti, ſuos authores coluerunt.

Obſervantia eſt quædam Juſtitiæ ſpecies, qua Homines nobis ætate, ſtatu, donisve ſuperiores cultu quodam & honore veneramur. Talibus enim honor debetur, tanquam merces, & laborum præmium. Quippe cum ad bonum publicum nati ſint, & cæterorum Civium utilitati ſtudeant, nihil eis præter honorem rependi poteſt; quum ſi quid aliud poſcerent, non tam honorabiles, quam quæſtuoſi ſeu potius Tyranni reputari deberent.

Quum Amicitia quædam æqualitas ſit, ad Juſtitiam etiam ſpectat, quia eſt benevolentia mutua, qua aliqui bonis invicem affici volunt. Hæc omnium bonorum, quæ in vita civili comparari poſſunt, præſtantiſſimum, cum noſtræ beatitudinis baſis ſit ac fundamentum. Hæc, quicquid amaritudinis vita adfert, tollit; quicquid ſuavitatis, condit. In proſperitate, cui benefaciamus, præbet; in afflictione cui ſuccurramus & conſolemur. Nos edocet, quum juvenes ſumus; nobis adeſt, cum ſeneſcimus; & nunquam officii ſui oblita, ſemper opitulatur & juvat. Quare inter bonos illa quærenda eſt, & non niſi illi amore ſunt proſequendi, quos probos longo uſu noverimus, & in quibus non tam opes quam virtus elucet. Quare honeſtis occaſionibus conciliandi ſunt, & ſollicitis officiis fovendi.

Gratitudo virtus eſt, jucundam accepti beneficii memoriam conſervans. Hæc Juſtitia omnes alias virtutes videtur continere, quum vix Pius, Amicus, Obſervans eſſe poſſit, qui Gratitudinem non exerceat. Quid enim eſt pietas, Cicerone authore, niſi voluntas grata in parentes? Qui ſunt boni cives, qui domi, qui belli de patria bene merentes, niſi qui patriæ beneficia meminerunt?

runt? Qui Sancti, qui Religionem colentes, niſi qui meritam Deo immortali gratiam juſtis honoribus & memori mente perſolvunt? Quæ poteſt eſſe jucunditas vitæ ſublatis Amicitiis? Quæ porro Amicitia poteſt eſſe inter ingratos? Quis eſt noſtrum liberaliter educatus, cui non educatores, cui non Magiſtri ſui, cum grata recordatione in mente verſentur? Cujus opes tantæ eſſe poſſunt, aut unquam fuerunt, quæ multorum Amicorum officiis ſtare poſſunt? Quæ certe ſublata memoria, & gratia, nulla extare poſſunt. Quapropter quiſque dare operam debet, ut gratum in omnibus ſe præbeat, & beneficium nunquam obliviſcatur, ſi ſibi & aliis ſatisfacere ſatagit.

Articulus duodecimus.

De Paſſionum Animi Utilitate.

CUm virtutes ex Affectionibus animi naſcantur, imo & iis dirigendis totæ occupentur, parum detexiſſe viderer, ni paſſionum quoq; uſus examinarem, & in quid Hominibus ſint proficuæ, aperirem. Neminem fugit quantum in Animi Affectus invecti ſunt Stoici, qui ſui Sapientis tranquillitati nimium proſpicientes, arbitrati ſunt, eos natura malos eſſe, ac proinde ab eo eſſe removendos, quem omnibus vitiis immunem eſſe volunt, & nullis perturbationibus obnoxium. Fateor me olim eorum cauſam egiſſe, & in Apathe meo [*L' Homme ſans Paſſions*] non tantum Senecæ opinioni faviſſe, ſed quantum pro ingenii tenuitate licuit, illam promoviſſe. Sed quoniam ad ſententiam Carteſii ſectandam nunc adigor, & non amplius aliorum placita

placita explicare, ſed quid ſuadet veritas depromere contendo, non inconſtantiæ arguar, ſi paſſionum utilitatem deſcribam, & Stoicis relictis non amplius Hominem inter Cœlites, ſed inter Mortales conſiderem.

Ad dicendorum explicationem non parum juvabit meminiſſe, paſſiones Animi Senſus quoſdam eſſe, ſive animæ perceptiones, quæ ad eam modo ſpeciali referuntur, & quæ per motum ſpirituum producuntur & confirmantur. Ut ex parte præcedenti liquet. Conſtat autem hujuſmodi Animi commotionibus Hominum functiones maxime juvari, & illi robur vireſque addere. Nam quis non experitur omnem Hominis actionem abſque illis langueſcere, & animi vigorem deficere & reſolvi? Segnis in pluribus Ratio efficitur, ſi ab illis Affectiones tollantur, & veluti evanidi torpent, niſi earum ſtimulis excitentur. Ubi Fortitudo quæ ad ardua contendit? quæ pericula inſequitur? quæ mala provocat? niſi ei auxilio Ira fuerit, & illam ad injuriam Patriæ, Parentibus, Amicis illatam propulſandum & ulciſcendum excitaverit? Perit prudentia, niſi metus adfuerit & ad futura prævidenda impellat. Hoc enim miniſtro diſcit quæ ei accidere poſſunt mala, quo pacto eis obviam ire, & quibus armis ſit contra illa confligendum. Quis unquam aliquid generoſi ſine Cupidine aggreſſus eſt? Quis orator, qui Philoſophiæ principes, illa adempta, aliquid præclarum aut conceperunt, aut pepererunt? Quorſum tot peregrinationes ſuſciperentur, & ignotas Terras Homines luſtrarent, niſi Cupiditatis ardor nova noſcendi, eorum animos invaderet? Quis virtutem amat niſi Lætitia comitatam? Virtus enim nuda negligitur, & niſi ſectatoribus ſuis voluptatem polliceatur, aut præſtet, contemnitur.

Boni igitur ſunt Affectus, & ad vitæ humanæ perfectionem conducunt, modo duas regulas ſequantur, & ab illis nunquam devient. Prima eſt, ut objectum circa quod verſantur, legitimum ſit: Nam ita nobis divina Providentia ingeniti videntur Affectus, ut virtutem ſectemur, & oppoſita ei vitia declinemus. Secunda, ut paſſiones noſtræ objectis proportionentur, & Rationis lumen in motibus ſuis ſequantur. Nam ea eſt Rationis vis, ut objectorum naturam exacte contempletur, & uniuſcujuſque qualitates percipiat, & a cæteris diſcernat. Qui eam ſequitur, ab errore tutus eſt, & contra omnes deceptiones inſtructus. Rationis igitur præceptis auſcultat, qui præſtantiſſimum bonum ſummo affectu proſequitur, & cætera pro dignitate aut meritis amat aut cupit.

Ad vitæ igitur humanæ Utiles ſunt paſſiones, modo Rationis imperio ſubjaceant, & nihil aggrediantur, quod ejus dictamini repugnet. Nam virtutis ſunt materia, & ſicuti abſumpto pabulo ignis extinguitur, ita Affectibus avulſis, iners virtus remanet & otioſa. Nam quid ſublime patrare poteſt, quamdiu medio ſuo hæret, & a paſſionibus non excitatur? Quamdiu timidæ humani ingenii cogitationes ad electionem non inſtigantur? Quamdiu Fortitudini motus non imprimitur? quamdiu Juſtitiæ manus una gladio non armatur? quamdiu denique Metu, Pudore, Æmulatione perfidæ naturæ Temperantia in gradu ſuo non continetur? Ut ſitu omnia torpent, ita citra paſſionum motus, a quiete ad actionem vires ſuas exercere Homines non valent.

At, inquies, plures ex iis malæ ſunt, & non niſi ad vitia ducunt: Nam ut ſubito naſcuntur, animum, non expectato Rationis conſilio, rapiunt, & ad cæcam feramque Brutorum conditionem deprimunt:

munt: Veluti effrænes equi, qui laxatis habenis imperium aſpernantur, ita pro impetuum ratione, ad Amores illicitos, ad execranda odia, ad inſanas ſuperſtitiones pertrahunt. Reſpondeo ſatis ex dictis colligi, me non hic de paſſionibus agere, niſi in quantum Rationis imperio ſubſtant, & in quantum objecto ac fini proportionantur. Quod contingit, dum ea diliguntur, quæ diligenda ſunt, & magis diliguntur, quæ magis ſunt diligenda. Nam Amor cæterique alii Affectus, nunquam mali ſunt, quamdiu certis limitibus coarctantur, & non niſi quæ Rationi conformia ſunt proſequuntur. Sed ut quædam paſſiones nulli uſui ſunt mortalibus niſi temperentur, & neceſſe eſt ad Mediocritatem reduci, ut virtuti comparandæ inſervire queant: Ita nonnullæ adeo ſunt natura bonæ, ut eo utiliores dici poſſint, quo magis ad exceſſum acceſſerint. Quia cum Rationis ductum ſemper ſequantur, nunquam non poſſunt eſſe frugiferæ.

Duplex enim eſt exceſſus, unus qui rei naturam immutando, & ex bona malam efficiendo, obſtat quominus Rationi ſubjecta maneat. Sic quidam Affectus ita Rationis motibus obluctantur, & vim mentis adeo deprimunt, ut ab ea omnino deſtituantur, & in vitia degenerent. Alter exceſſus, qui illius rei menſuram tantummodo auget, & ex bona meliorem efficit. Sic Audacia, ſive ut aliis placet, Temeritas, non Fortitudinis exceſſus dicitur, niſi quando Rationis limites tranſcendit. Quamdiu autem in illis manet, alium etiam exceſſum Fortitudo recipere poteſt, qui in hoc conſiſtit; ut nulla dubitatione, nullo pavore concutiatur. Qui exceſſus tantum abeſt, ut vituperio dignus æſtimetur, quinimo omnium Oratorum linguæ laudes ejus extollendo vix ſufficiant, quum illa ſit Heroum virtus, quos in Deorum numerum Antiquitas recenſuit.

Articulus

Articulus decimus tertius.

In quid proficua eſt Admiratio.

APud omnes pene Antiquos viluit Admiratio, quod imperitorum vitium haberetur, & non niſi eos caperet, qui rerum ignorantia tenerentur. Unde ſolam humanæ beatitudinis hoſtem, quidam eſſe arbitrati ſunt, à qua Dolor, Cupiditas, Metus, & alii quibus cruciantur Homines, impetus proveniunt. Quare Horatius lib. primo Epiſt. eos ab omnibus iis immunes fore autumat, ſi Admirari deſinerent.

Nil Admirari, prope res eſt una Numici,
Solaque quæ poſſit facere & ſervare beatum.

At ii Admirationis naturam non probe agnoviſſe videntur, & illam potius cum metu confudiſſe, qui cuncta cum quodam pavore ſpectat, & horret quicquid deprehenderit. Cum autem Admiratio ſit tantum ſubita Animæ occupatio, qua in attentam objectorum conſiderationem fertur; quæ ipſi rara & inſolita apparent: Nullus eam utilem eſſe inficiabitur ad diſcendum, & memoriæ mandandum ea, quæ nos antea fugiebant. Quum conſtet ad cujuſque artis inventionem duo principia potiſſimum concurrere, *Admirationem*, quia cum aliquid novi ſubito intellectui noſtro offertur, mens illico Admiratione percellitur, excitaturque ad ejus naturam ſedulo perquirendam. Et *Experientiam*, quoniam mens rari objecti admiratione illecta, non quieſcit, donec experimento diſcat, an eadem quæ apprehendit, reverti queant. Sic qui

primum

primum Solis Eclipſim adnotarunt, continuo ingenti admiratione correpti fuerunt; quæ correptio cauſa fuit, cur incogniti ipſis effectus, originem ſcrutarentur, & iteratis demum experimentis, didicerint eam Luna inter Solem & Terram currente fieri; ex quo tandem hanc propoſitionem certam & indubitatæ veritatis protulerunt, *Solarem eclipſim à Lunæ interpoſitione inter Terram & Solem produci ſeu contingere.*

Admirationis neceſſitas in comparanda rerum cognitione maxime elucet, quod ii qui eo Affectu non tanguntur, paſſim indocti ſint, & omnium pene rerum rudes & ignari. Quia licet multa intellectui noſtro objiciantur, aut Senſibus noſtris ſe offerant, nunquam tamen in memoria noſtra recondentur, niſi per aliquem affectum, in cerebro noſtro confirmentur, aut per applicationem intellectus noſtri, quem voluntas noſtra ad ſeriam quandam attentionem determinat ac detinet. Hinc Plato in Thœteto, *Valde Philoſophi illa Affectio eſt Admirari, neque alia origo, & initium Philoſophiæ, quam iſta.*

Sui ipſius Exiſtimatio, quam ſupra Admirationis ſpeciem eſſe diximus, cuique Homini conducit, ut ſibi aliquid eſſe proprium conſideret, & perfectiones aliquas poſſidere, quarum intuitu, ſe intimius, quam cætera alia colat & amplectatur. Legitimus eſt enim ſui amor, & fas eſt prius ſibi quam aliis conſulere. Homo ſe colendo, Deum imitatur, qui veluti circulus in ſeipſum reflectitur, & ſummo atque eſſentiali amore ſe diligit. Id prudentes agunt, quoties omnia peregrina animo ſubjiciunt, & toti ita ex mente ſua pendent, ut illam vilibus cogitationibus inquinare, ſcelus arbitrentur. Unde fit, ut ſe tanquam numina vereantur, horreantque committere, quicquid eos ſontes in conſcientiæ penetrali arguere poſſit. Hinc Ariſto-

teles

teles ſecundo Politic. probat honeſtam eſſe ſui Exiſtimationem; & ſi interdum in aliquo ſui amor reprehenditur, id inde ſolum fieri, quod is magis quam oportet ſe extollit, & nimis ſe charum habet.

E diverſo ſui ipſius Deſpectus, quo aliquis proprium ſuum meritum contemnit, inſervit ut humiliter de ſe ſentiat, & honores qui ipſi ab aliis tribuuntur, ſpernat. Illo edocetur fruſtra ab aliis laudari, quamdiu in oculis ſuis vileſcit, & parum curandum eſſe quid de ipſo alii prædicent, ſi defectus ſuos norit, ſciatque iis virtutibus carere, ob quas extollitur. Efficit quoque hæc paſſio ut neminem aſpernemur, & ſicuti Homines nos agnoſcimus, ita aliorum vitia aut lapſus, eadem ratione qua noſtros, metiamur. Æquum enim eſt ut imbecillitate noſtra detecta, cæteris compatiamur, & quodam Charitatis jure ſupra nos illos evehamus. Nam quidni longe virtute præcedant? & qui iniqui cecidere, pii ac probi reſurgere poſſint? Seſe ſpernere fas eſt, quemquam autem à nobis contemni, iniquum.

Veneratione, qua Anima ad objectum quod colit exiſtimandum, eique ſe ſubjiciendum adigitur, edocemur, eas quæ ſupra nos ſunt poteſtates, revereri, & eis honorum debitum impendere. Nam cum Authoritas varia ſit, & qui nos antecedunt homines, non æqua dignitate præſtent, ſuggerit veneratio, ut unumquemque ſecundum potentiam aut ordinem, quem in mundo obtinet, honoremus, & pro meritorum diverſitate, variam cultus ſpeciem & obſervantiam teſtemur. Innuit igitur primum Parentibus Reverentiam deberi, veluti quibuſdam Diis, & in terris Dei vicem gerentibus, qui nos produxerunt, qui nos anxia ſollicitudine aluerunt, & qui Religione, Virtutibus, & rerum

variarum cognitione imbuerunt. Nam ſi naturæ conſonum eſt, ut diligentem nos redamemus, cujus amor eſt qui Parentum charitati non cedit, & exiguus reputandus, ſi cum illorum teneritudine ac benevolentia conferatur?

Poſt præſtitam in parentes pietatem, admonemur Magiſtratus, & eos qui publica obeunt munia, venerari. Nam cum Reipublicæ incolumitati invigilent, & civibus præficiantur, ut omnibus opem ferant, eorum ſaluti ſuccurrant, & fortunis communibus adſint: honorem ac venerationem merentur, & dignis meritis obſervantiam jure exigunt.

Inſtruimur denique hac paſſione Homines Sapientia præditos honore proſequi, & eos ſuſpicere, qui aliis in exemplum ſunt, & virtuti dant operam, ut cæteris proſint.

Neque ſua utilitate Dedignatio caret, dum Anima aliquas perſonas contemnit, & ita infra ſe eſſe exiſtimat, ut penes eas non ſit, ei bene aut male facere. Confert enim illa paſſio ad Animi quietem, illumque ſupra mortalium potentiam extollit, dum efficit, ne earum pollicitationibus tangatur, aut eorum minis ſuccumbat. Præſertim dum de virtutis cauſa agendum eſt, aut ad veritatem tuendam ſubit occaſio. Hoc Affectu commotus Helvydius Priſcus Veſpaſiano reſtitit, & cujus imperium omnes reverebantur, is ſolus ſprevit. Cum enim Veſpaſianus juſſiſſet ut Senatui die poſtera non intereſſet, Helvydius reſpondit, in illius eſſe poteſtate, eum de Senatorum numero deturbare, at quamdiu Senatoris titulo donaretur, ſe Senatui adfuturum. Aderis igitur, retulit Veſpaſianus, ſed ea lege, ne verbum proferas; oportet igitur, ſubjecit Helvydius, ut in iis quæ illic peragentur, ſententia mea aut opinio non requiratur. Id à te,

addidit Imperator, honoris gratiâ expoſtulandum eſt; & me quoque, ait Helvydius, depromere quid cenſeam. Quod ſi feceris, ultimam tibi denuntiabo neceſſitatem, reſpondit Veſpeſianus. Ad hæc intrepide Helvydius, an unquam apud te immortalem me prædicavi? quod lubuerit, facies, quod autem debeo, exequar. Penes te eſt, me inique extinctum velle, at per me ſemper ſtabit, fortiter mori. Quo fortitudinis exemplo apparet, quantum Dedignatio valeat, & quam vim habeat ad Hominum impotentium minas, & incuſſos timores profligandum.

Articulus decimus quartus.

De Amoris & Odii fine atque interpretatione.

INgenitum eſt humanæ voluntati bonum appetere, & indigentiam ſuam teſtari, dum ſe aliquid offert, quod perficere eam poſſit. Sic Avarus opes amat, Ambitioſus honores proſequitur, quoniam hæc ut ſibi bona conſiderant, & tanquam in naturæ ſuæ complementa feruntur. Quippe Amor non aliud eſt, quam Animæ cogitatio, qua incitatur ad ſe voluntate jungendum objectis, quæ ipſi convenientia videntur. Qua paſſione admonemur non nobis ſolum, ſed & aliis benefacere; quia omnes Homines naturæ ſimilitudine nobis uniuntur, & unum corpus politicum conſtituunt, & impulſu quodammodo trahimur, ipſis beneficia conferre, atque eorum commoda, quantum res noſtræ ſinunt, procurare. Beneficus enim eſt Amor, & gaudet in varia ſubjecta diffundi. Hinc à Pla-

tone medius fingitur inter turpe & pulchrum, inter mortale & immortale; quoniam ſcilicet humanam fovet ſocietatem, & contraria inter ſe jungens, ſuperbum humili nectit, & diviti pauperem. Recte igitur illa paſſione utemur, ſi proximis opitulemur, & non tantum nobis ipſis, ſed & aliis bonum velimus & promoveamus.

Sed quia nonnulli ſub auxilii ſpecie, injuriam inferunt; hujus Affectus interpretatio eſt, ut nemini benefaciendo noceamus, ſed iis libenter ſuccurramus, & ſolo charitatis ductu, iis proficere adnitamur, & tanquam eis lumen adſimus, quod omnia Diaphana corpora penetrat, ſine ulla vel illorum, vel ſui ipſius injuria.

Devotione, quæ Amoris eſt ſpecies, quo nimirum Amans, objectum aliquod Majoris quam ſeipſum exiſtimat, inſtruimur, ſupremum numen diligere, & totis illud Affectibus proſequi. Ad hunc autem Amorem pervenire poterimus, conſiderando Deum *Mentem* eſſe, ſive Ens Cogitans, qua ratione, quum Anima noſtra aliquid affinitatis cum ejus natura habeat, inducimur ad credendum, illam à ſuprema ejus intelligentia emanationem eſſe, & *Divinæ* quodammodo *particulam auræ*. Attendendo præterea *ad infinitam* ejus *Potentiam*, qua Mundum condidit, & omnia quæ ſunt, nulla præjacente materia produxit. Ad ejus *Providentiæ immenſitatem*, qua uno intuitu, quicquid elapſum eſt, quicquid ſubſiſtit, aut futurum eſt, imo eſſe poteſt, contemplatur. Ad ejus *Decretorum inerrantiam*, quæ etſi liberam Hominis voluntatem non labefactet, nullo tamen pacto alterari poteſt. Denique intime *Infirmitatem noſtram*, mox *rerum omnium creatarum amplitudinem* conſiderando, qua nempe ratione, à Deo profectæ ſunt, & quî ab ejus potentia ita pendeant, ut nequidem momento citra

illius

illius curam ſubſiſtere queant. Horum enim omnium conſideratio efficiet, ut nos cum illo voluntate conjungamus, ut omnia ejus decreta veneremur, tamque neceſſaria ac æqua æſtimemus, ut nihil magis in votis habeamus, quam ejus voluntati parere; & bonorum jacturam facere, mortem ſubire non vereamur, aut quicquam aliud arduum pro ejus gloria exequi.

Complacentia altera Amoris ſpecies eſt, qua in res pulchras ferimur, & earum aſpectu quodammodo delinimur. Habet enim neſcio quid, ſui commendatitium pulchritudo, ut facile ſpectantium oculos alliciat, & vim inferat, quorum cordibus ſe ingerit. Hinc à veteribus, *Fraus ſilens, & non egens ſatellite imperium*, appellata, quod abſque verbis perſuadeat, & ejus tyrannidi lubenter ſe Homines ſubmittant. Ea paſſio nos inſtruit, ut ſpreta rerum mundanarum pulchritudine, ſoli virtuti incumbamus, & terrena calcando ſpiremus ad cœleſtia. Nam ſi corporis forma, ſi oris dignitas, oculorum fulgor tanti eſt, ut quodam ſui miraculo intuentes afficiat, quoſnam amores virtus excitare debet, quum in omnium animos lumen ſuum, ſi Senecæ credimus, præmittit, & eam etiam qui non ſequuntur, videant? Quis non experitur, quantum oculis det vigorem fortitudo? quantam intentionem prudêntia? quantam Reverentiam modeſtia? quantam ſerenitatem Lætitia? quantum rigorem Severitas? Quid eſſe poteſt Juſtitia pulchrius, quæ principes Deo ſimillimos efficit? Quid Temperantia amabilius, quæ voluptatibus dat modum, nec unquam illas propter illas amplectitur? Quid Humanitate ſuavius, quæ ſe omnibus affabilem præbet, & non niſi bonum ſuum amat, in quantum alteri prodeſt? Quid Clementia gratius, quæ alieno ſanguini tanquam ſuo

 parcit,

parcit, quæ reos ad ſanam mentem revocat, & miſeros blande conſolatur? Senſim igitur rerum venuſtarum contemplatione, ad virtutis amorem rapimur, edocemurque fragili pulchritudine neglecta, æternam virtutis ſpeciem proſequi.

Neque Odio ſuus deeſt uſus, ſi objecta proponantur, in quæ legitime furorem ſuum excercere valeat. Horremus enim quæ nos lædunt, & quæ aliquam corpori aut Animo inferre poſſunt injuriam. Unde fas eſt vitia noſtra averſari, & illa omnia fugere, quæ noſtræ tranquillitati officiunt. Nam ſi Anima Odio, ab iis quæ illi noxia offeruntur, ſe ſeparat, quod malum majus execrari poteſt, quam illud, cujus præſentia quodammodo interit, & in nihilum redigitur? Moritur enim Anima, dum peccatum admittit, & ſibi adfert necem quotieſcunque Dei præcepta tranſgreditur, & contra conſcientiæ impulſum delinquit. Merito igitur, nos ipſos poſt peccatum Odiſſe poſſumus, & ſancta quadam ira, in defectus noſtros exacerbari; quoniam per illud, à ſummo bono noſtro avertimur, & ab eo recedimus, in cujus Amore ſolo humana beatitudo conſiſtit.

Horror, quem ad rerum deformium conſpectum teſtamur, innuit, ut omnem pravitatem vitemus, & eorum conſuetudinem fugiamus, qui deformitates, hoc eſt, vitia ſua nobis affricare poſſunt. Nam quum nihil in natura tetrius perverſo Homine inveniatur; admonemur illum tanquam humani generis peſtem fugere, ne illius familiaritate corrumpamur, & ſenſim illius vitia, in pectora noſtra deſcendant. Ebrioſus facile convictoribus vini amorem inſpirat, & paulatim etiam ſanos ducit ad Intemperantiam. Morbum ſuum impudici exhalant, & fortem intrepidumque enervant & emolliunt. Parcos reddit Avaritia, & miraculum eſt cum ſordidis

didis hominibus commorari, & ejus ſtimulis non urgeri. At quod corpus tam deforme, quæ tam ſcabioſa cutis, quæ faciei ulcera, majorem incutere horrorem poſſunt quam hæc vitia, quibus Homines in pecora vertuntur, & eorum naturam induunt, quæ omnibus ſunt inviſa. Hac igitur paſſione recte utemur, ſi perverſorum hominum mores deteſtemur, horreamuſque quicquid innocentiam labefactare poteſt.

Articulus decimus quintus.

Cui Uſui inſerviat Cupiditas.

FInis ac uſus Cupiditatis ex ejus definitione innoteſcit, quippe dicendo eſſe paſſionem, *qua Anima in bonum fertur quatenus futurum*, ſatis innuitur, ad ea bona, quibus caret, ſe aſpirare, aut eorum quibus fruitur, appetere conſervationem.

Unde Spe, quæ ejus prima eſt ſpecies, excitatur ad beatitudinem deſiderandam, & eo bono fruendum, quo demum ſatietur. Ut enim corpora per motum ſuis centris fiunt viciniora; ita Anima Spe ad felicitatem tendit, arbitraturque ſuis votis accelerari, quod tantopere exoptat. Unde hos dies, quibus inter mortales manere cogitur, ſemper evanuiſſe cogitat, imo nihili præſentia faciens, ſæpe diſceſſiſſe reputat, antequam advenerint. Ex quo fit, ut mundi proſperis non corrumpatur, non deprimatur adverſis; huic uni intenta, ut nihil eorum beatitudinem ſuam moretur, aut aliquo modo illius acceſſum impediat. O fœlix Spes, quæ tantum pollicetur, & Homines beatos efficit, antequam beatos reddere queat.

E contra metu admonemur, ut nihil incircumſpecte

agamus, aut temere aggrediamur. Primo ut cuncta diſcutiamus quæ propoſito obſtare poſſunt, & lente deliberemus de rebus quæ mutationibus ſunt obnoxiæ. Præcipitatio enim improvida eſt; & neceſſum eſt ſæpe pœnitentiam habere comitem, quæ feſtinanti potius quam maturo conſilio peraguntur. Deinde ut futura prævideamus, & quæ nobis accidere poſſunt mala, cauta Solertia examinemus. Minus enim premunt mala, quæ proſpiciuntur, & illa toleratu facilia redduntur, quæ ſemper expectantur. Admonet igitur Metus, ut tanquam in præſidio poſiti, venturis invigilemus, & quantum humana ſinit Providentia, omnes fortunæ minas, Hoſtium conatus, potentium vires prævideamus. Illi enim ſoli grave videtur malum, cui derepente contingit, & quod antequam percipiatur, ferit.

Zelotypia recte utimur, dum ea tueri nitimur, quæ maximi ſunt momenti, & quæ prima nos ducimus. Hac paſſione Philoſophi ducuntur, dum veritatem, quam ſe amplexos credunt, pro aris atque focis defendunt, & contra adverſariorum impulſus, eam ab omni errorum ſuſpicione vendicare laborant. Sic æterna inter populos viget de Religione controverſia, & quiſque veretur, ne ea quam colit Religio, damnum aliquod patiatur, aut eam linquere per vim adigatur. Sic principes, & qui cum honore in mundo degunt Homines, ſummam famæ ſuæ curam habent, & nihil non agunt, ut apud ſuos intactam ſervent; quoniam virtutis opinionem maxime ad ſui venerationem conferre reputant, & tutiſſimum eſſe etiam contra Hoſtes præſidium. Omnibus denique Zelotypia uſui eſſe poteſt, ſi bonum cujus jacturam timent, plurimum ad illos referatur, & ſine dedecore, aut rei ingentis detrimento auferri nequit. Nam

Nam ſicuti nemo languide pro opibus comparandis aut adipiſcendis Honoribus decertat, ita omnium judicio æquum eſt, ut quis Animo commoveatur, ubi alterutrum amittendi periculum imminet.

Deſperatio quamvis nomine odioſa, & humani generis hoſtis paſſim habeatur, ſuam tamen habet utilitatem; nam cum rem ut impoſſibilem conſideret, illamque obtinendi ſpem omnem excludat, Amantibus eſt auxilio; dum ab objecto amato negliguntur, & viles ipſi fiunt. Nam ſuadet tunc Hæc paſſio, ut à propoſito deſiſtant, & poſt exantlatos fruſtra labores, demum quieſcant, & male ſanam cupidinem deponant. Ingerit nefas eſſe Homini ingratum objectum deperire, & illi amorem impertiri, quod redamare dedignatur.

Uti Amantes Deſperatio juvat, ita militibus proficua eſt, dum anguſtiis premuntur, & nullus evadendi hoſtem datur locus. Nam iis tunc ſuadet, ut quos viribus fortiores agnoſcunt, aggrediantur, & cum omnino moriendum ſit, jacturam illam, inimicorum ſtrage compenſent. Ignavum enim neceſſitas excitat; ſæpe rebus deſperatis capit arma formido, & de victoribus etiam triumphat. Hac paſſione Leonidas impellebatur, quum tenui militum manu Xerxem auſus eſt aggredi, & cum eo prælium committere, cujus navibus Maria, militi caſtra, explicandis equeſtribus copiis campeſtria vix ſufficere videbantur. Nam in Thermopylarum anguſtiis poſitus, ſtatuit cum trecentis militibus, potentiſſimo obſtare exercitui, & omni victoriæ adempta ſpe, glorioſæ morti occumbere.

Animi Fluctuatio Homini, dum de rerum electione agitur, neceſſaria eſt; quia cum unum bonum ſit alteri præferendum, & non de omnibus eadem ſit habenda exiſtimatio, Tempore opus eſt,

ut

ut certo dignoſci poſſit, an quod formamus judicium rebus conforme ſit, & omnibus circumſtantiis, quæ ad illius perfectionem concurrunt, conſonum. Non enim inſtanti, Angelorum more, res quæ ſe offerunt, apprehendimus; ſucceſſiva eſt noſtra cognitio, & ſicuti è crepuſculo Sol ad diem perfectum excreſcit, ita quædam dilatio Animo eſt concedenda, ut matura judicii reflexione, de rebus deliberet, & certius quid de ea ſit cenſendum, perpendat. Quia cum res ſint multiplices, & non omnes eandem bonitatis rationem ſortiantur, earum primo natura diſcutienda eſt, ut quid bonum, quid melius, quid demum optimum ſit, probe cognoſcamus. Homini enim mos eſt, ſuis primis cogitationibus favere, & ſive novitatis gratia, ſeu partus ſui amore, id amplecti, quod primum menti inſinuatur. Hinc mora, quam Animi Fluctuatio involvit, maxime neceſſaria eſt, ut verum à falſo diſcernatur, & quæ inter bona intercedat diſtinctio, certius innoteſcat.

Animoſitas & Audacia Fortitudinem adjuvant, & generoſiſſimæ virtuti quodammodo vires & calcar addunt. Langueſcit enim Fortitudo Audacia deſtituta, & neceſſum eſt, ut ejus calore excitetur, ut magna moliatur aut tentet. Eam quiſque legitime in repellendis à Patria hoſtibus adhibet, aut in amovendis á principe periculis, ejus fervore utitur. Suggerit natura, ut membrum pro capite periclitetur, & toti corpori tuendo pars aliqua in diſcrimen veniat. Id Audacia fortiter præſtat; & cum neceſſitas urget, non tantum mala aggreditur, ſed & illa provocat & contemnit.

Prodeſt Æmulatio, ut præclarorum Hominum actiones imitemur, & eos in exemplum eligamus, qui nos virtute aut doctrina antecedunt. Oſtendit eorum geſta veluti quædam Prototypa eſſe, in quæ

quæ oculos noſtros dirigere debeamus, & ad quæ ſectanda, non ratione modo, ſed & natura adigimur. Omni enim Mortali ingenitum eſt, ſuperioribus velle conformari, & ſibi plaudere, ſi aliquo pacto queat ipſis eſſe ſimilis. Hinc verſatile nobis ingenium, & immunis à coactione voluntas, ut quæ ſupra nos ſunt, aſſequi nitamur, & eorum imitari virtutes, quos aliis anteire exiſtimamus.

Articulus decimus ſextus.

Ad quid Lætitia & Mæror conferant.

NOn abs re quidam Medici voluptatem Homini ingenitam eſſe dixerunt, quoniam menti famulatur, & Corporis indigentiam explet ac ſatiat. Juvenes enim ad delectationem propenduntur, quoniam hæc exequendis Corporis functionibus inſervit, & ad illud augendum perficiendumque neceſſaria eſt. Melancholici voluptatibus obſequuntur, quia cum atra bilis corpus conſumat, & humoris ſiccitate corrodat, ad dolorem liniendum adminiculo ſunt. Senes oblectari appetunt, quia cum in ipſis, non niſi ægre alimentum concoquatur, & cum quadam fatigatione humores per corpus deferantur, cœco impetu ad voluptatem pelluntur, tanquam ad Medicinam intimæ laſſitudini adverſam.

Quod corpori voluptas, idem Animo Lætitia præſtat, nam ejus tranquillitatem ſemper ſequitur, & omnes ejus operationes quodammodo perficit. Utî enim in bonum, naturæ inſtinctu ferimur, & averſamur Malum, Gaudium ſub boni ſpecie proſequimur, dolorem autem odimus, quod mali imaginem

ginem præ ſe ferat. Sed quoniam ab objectis inſici Lætitia poteſt, & circa illa verſari, quæ à nobis coli indigna ſunt, videndum eſt, quis illius rectus ſit Uſus, & ad quæ poſſit tuto extendi.

Et certe alius eſſe non poſſe videtur, quam in virtutis exercitio, & in illius Honeſtatis cultu, quæ nos fortes & juſtos efficit. Quum cætera bona, quæ cum tanta follicitudine quæruntur, non verum gaudium pariant; ſed fictam quandam Hilaritatem, quæ ſemper aut curas aut pœnitentiam comites habent. Vera enim Lætitia non eſt, quæ ex Virtutum conſcientia non naſcitur.

Irriſio, quæ ex Lætitia & odio conflatur, & quæ ex levis alicujus mali deprehenſione originem habet, non raro defectibus corrigendis inſervit, adigitque, ut qui illuditur, cautius in poſterum ſibi invigilet. Nam cum animadvertit ſua vitia cum joco repræſentari, aliiſque ſubſannandi materiam ſubminiſtrare; Animum inducit illa emendandi, & de cætero erroribus ſuis ita ſubveniendi, ut nunquam ſit aliis ludibrio futurus.

Invidia quatenus paſſio eſt, & ſpecies Triſtitiæ, utilitatem ſuam habet, dum quis ægre alterius proſperitatem patitur, quem ea indignum eſſe judicat. Æquum enim, iis indignari ſive invidere videtur, qui præter merita fortunati ſunt, aut ea officia comparant, quæ eis non debentur. Injuſta enim cenſentur, quæ præter dignitatem contingunt, & quæ aut favente Mercurio, aut blandiente Venere, in immeritos diſtribuuntur. Ex quo ſatis apparet, hunc Affectum ab Invidia, quæ vitium eſt, diſtingui; Quod hæc non in Hominem bono indignum feratur, ſed potius Lætitiam ex proborum vexatione pariat. Illa vero indignis ſuccenſet, & nullam ex bonorum infortunio voluptatem concipiat. Bona ob quorum poſſeſſionem aliis

invi-

invidemus, ſunt opes, honores, & quæcunque alia, quæ à fortuna pendent. Nam nulli ob virtutem indignamur, neque ob Nobilitatem, formam aut alias tum corporis, tum Animi dotes, quum illa ab ejus induſtria non pendeant, ſed illi cœlitus data ſint, priuſquam aliquid mali committendi capax fuerit.

Commiſeratio è contra ad miſeris ſuccurrendum juvat, & iis opem ferendum, quos immerito infœlices eſſe exiſtimamus. Non enim Animorum eſt vitium, ut quidam Philoſophi cenſuere, aliorum malis compati, ſed pia potius Triſtitia, & beata quædam miſeria. Quippe non hic tantum Affectus animum ad alienæ calamitatis ſpeciem commovet, ſed & ad eam levandam excitat, & quantum licet, amovendam. Humanum enim ac naturale eſt, afflictis condolere, & iis maxime auxiliari, qui miſeriis premuntur, & tacita quadam voce, opem noſtram implorant. Nihil miſerum juvat, quod quis ad illius conſpectum Mœrore tangatur, ni & is manum porrigat, & quantum poteſt, ſubveniat.

Satisfactio ſive in ſeipſo acquieſcentia, multum ad conſcientiæ ſecuritatem conducit, quum ſubit memoria, à nobis aliquid eſſe factum, quod bonum eſſe putatur. Nam ut apud Homerum *Nepenthes* herba poculis addita omnem convivii mœrorem diſcutit; ita bona mens quam conſcientiæ rectitudo tutam reddit, omnem vitæ ſollicitudinem extirpat, & ſummam jucunditatem conciliat. Sibi enim Animus plaudere videtur, quem innocentia ſequitur, & quodammodo ſupra terrena ferri, dum nihil ſibi conſcius eſt, & nulla diſtrahitur culpa. Hinc qui ob Conſcientiæ ſinceritatem ſecuri ſunt, ubique ſibi conſtant, & ſive Tortor adſit, qui premat, ignis qui devoret, funeris apparatus qui ter-

reat,

reat, immoti manent, & in conſcientiæ penetrali inſontes, nihil eorum verentur, quæ foris immi-nent.

Pœnitentia verò quæ culpam ſupponit, & quæ reos conſcientiæ ſtimulis exagitat, eos admonet, ut de præteritis doleant, & grave illud onus, quo premuntur, diſcutiant. Quippe ſicuti nihil bona conſcientia jucundius aut tutius eſt, ita nulla fera adeo mordax, nulla flamma ardentior, quæ ita corpus laceret aut cruciat, quam inordinatus animus ſe laniat, dum in ſcelera proruit. Uritur enim quiſquis delinquit, & peccato ſuo miſer fit, quamvis eum dolores non conſequantur. Individua eſt comes ſceleris pœna, & nullus adhuc inventus eſt, qui impune peccaverit. Inſtruit igitur pœnitentia, ut quiſque poſt commiſſum facinus, in ſeipſum exaſperetur, & præcedentis vitæ horrore, incunctanter deſtructa corrigere ſtatuat, & lapſa emendare.

Favor, quo impellimur ad bene iis optandum qui bene agunt, ad Virtutis amorem excitat, dum efficit, ut eam in aliis diligamus, & omnes illius ſectatores benevolentia proſequamur. E diverſo perverſis indignamur, & ſi forte non ipſos, ſaltem eorum vitia nunquam non odimus. Hominibus pene omnibus innatum, male facientibus iraſci, & indigne ferre, impune delinquentes. Cavendum tamen ne eos moroſos imitemur, qui ob res exigui momenti commoventur, & leves ineptias cum gravioribus ſceleribus confundentes, omnia promiſcue averſantur. Difficilis duntaxat & moroſi eſt, in leviuſculas culpas exacerbari, & omnia damnare, quæ non placent.

Gratitudine, quæ jucundam accepti beneficii memoriam conſervat, incitamur ad illud, data occaſione, rependendum, & quantum fas eſt, æqua-

libus

libus officiis remetiendum. Quod dupliciter exequimur; primum, dum donis aliiſque rebus præſtitam gratiam agnoſcimus. Sic Auguſtus Cæſar, officia ſibi in Actiaco bello periclitanti à Veterano præſtita agnovit. Nam cum is in jus Vocatus periclitaretur, Auguſtumque rogaſſet, ut hac in parte ſibi adeſſet, non tulit Cæſar ut à Vicario defenderetur, ſed ipſemet in advocationem deſcendit, ne ingratus videretur. Secundo modo grati ſimus, quum bono animo beneficium accipimus, & illud agnoſcere parati ſumus. Quippe præſtitum beneficium non tam officiis quam grata mente compenſatur. Poteſt enim æs alienum facile reſtitui, & res furto ablata denuo mancipari, at beneficium rependit qui accepti memoriam ſervat, & ſe obſtrictum agnoſcit.

Ira, in quam tantopere Stoici invehuntur, & quam brevem furorem aut inſaniam paſſim appellant, ſuam etiam utilitatem obtinet, modo Rationi ſubjiciatur, & non niſi temperate animum concutiat. Judicibus enim ac Regibus inſervit, Lenitati ac Timori propulſandis, dum legum ſeveritati ſe opponunt, & ad nimiam clementiam inclinant. Fas eſt enim judicibus in ſcelera exaſperari, & contra improbos commoveri, qui jus temerant, & alios contagione inficiunt. Regibus quoque Reipublicæ adminiſtrandæ uſui eſt; neceſſum eſt enim Reges factas in ipſos injurias ulciſci, & non minus ad reos caſtigandos, quam hoſtes à finibus ſuis propulſandos animari. Juſta eſt principum ira, dum in perduelles animadvertunt, & ultimis ſceleribus, ultima addunt ſupplicia.

Gloria & Pudor maxime iis adminiculo ſunt qui virtutis adipiſcendæ deſiderio tanguntur, Quippe hæ duæ paſſiones ad illam ducunt, & licet via diverſa incedant, ad eundem tamen ſcopum tendunt.

Quippe

Quippe Gloria veluti ſtimulus eſt, qui ad generoſas actiones perpetrandas excitat, & ad ardua quæque aggredienda impellit. Hoc ſenſu ducti Romani ſuæ Reipublicæ libertatem dederunt, & Regibus expulſis, Conſules crearunt, finitimoſque populos varia arte ſuperarunt. Eos quidem Patriæ Amor vicit, ſed magis immenſa laudis cupido. Enimvero tepeſcere videtur virtus, ni Honoris ſpecie accendatur, & vix ſe animorum vis profert, ni ſpectatores adſint, qui eam attollant ac celebrent.

Pudor vero à peccando deterret, & odioſa reddit, quæ delectant vitia. Virtutis cuſtos nominari poteſt, quod dedecus omne fugiat, & nihil fieri ſinat, quod ignominiam generet. Illius ope Judices ſeveritatem induunt & ad Juſtitiam præſtandam metu infamiæ compelluntur. Illius armis fœminæ contra impudicorum inſultus ſe tuentur, & à carnis illecebris intactas ſe ſervant. Unde à Syneſio, apud Stobæum, ſecundum hominis bonum verecundia vocata eſt, quod omnes innocentes tueatur, & neminem patiatur non publice modo, ſed & in abditis delinquere.

Hilaritas nos edocet, ut læto animo omnia adverſa toleremus, & nihili calamitates faciamus, quibus urgemur. Prudentiæ eſſe ſpeciem, hujus mundi mala ſpernere, & de tumultibus, quibus vita noſtra referta eſt, lætari. Nam ut in igne aurum rutilat, & nihil per tormenta ſui ſplendoris amittit, ita ferendam eſſe fortunæ iniquitatem, & in voluptates vertendas eſſe miſerias. Fore olim nobis gratam præteritorum laborum memoriam, & ſolatio futurum, nos rebus proſperioribus ſervaſſe.

Articulus

Articulus decimus ſeptimus.

De Libertate Humana.

POſtquam de virtutibus egimus, oſtendimuſque cuique paſſioni ſuum ineſſe uſum, parum aut nihil ad vitam beatam præſtitiſſe videremur; ni Hominem libero arbitrio donari demonſtraremus, & ab eo pendere, quod virtutem exerceat & ſuis Affectibus legitime utatur. Quidam enim adeo ſui ſunt ignari, tamque negligenter actuum ſuorum originem ſcrutantur; ut omnia quæ patrant, in cæcam neceſſitatem refundant, autumentque Homines ab impreſſo inſtinctu agere, & nihil ab eis fieri, quod non neceſſario determinetur. Sed hujuſmodi Homines dignos exiſtimo, qui ſtipiti alligentur, & ibi tandiu fuſtibus cædantur, donec ab iis liberari expoſtulent, fateanturque in percutientis poteſtate eſſe à verberibus deſiſtere.

Nam quid quotidiano experimento magis adverſum, quam credere, ab Arbitratu noſtro non pendere, loqui aut tacere, quieſcere aut ſpatiari, miſero manum porrigere, aut neglectum præterire? Id adeo manifeſtum eſt, ut hoc in montibus, ait Auguſtinus, Paſtores decantent; in Theatris Poetæ, Indocti in circulis, Magiſtri in ſcholis, & in orbe terrarum totum ipſum genus humanum. Quippe ſi libero arbitrio Homines diſtituuntur, quorſum conduntur Leges? Cur bonis præmia, pœnæ vero malis decernuntur? ſi ea ob quæ remunerantur, aut caſtigantur, in eorum non fuerunt poteſtate, & inviti deliquerunt, aut de Republica bene ſunt meriti? In quem finem exhortationes fiunt? quorſum ad virtutem excitamur, ſi eam viribus propriis

obtinere non valemus, & pueris ac furioſis ſimiles, eligendi vel repudiandi facultate caremus.

Dein, ſi omnia ex neceſſitate agimus, ubi prævaricatio, ubi peccatum, ubi Legis tranſgreſſio? ſi ad omnia cogimur, & facta noſtra Naturæ imputantur, & non voluntati. Actionem, inquiunt Juriſconſulti § ſi ſervi. inſt. de jur. perſ. neceſſitas dirimit, & in nullius eſſe debet poteſtate, qui dominatur. Conſtat igitur Homines liberos eſſe, & ita ſibi emancipatos, ut bono & malo ſibi ob oculos poſitis; bonum eligere poſſint, ſi eis ſub boni ratione obtendatur; aut malum, ſi illius ſpecies magis eorum intellectum feriat, & attrahat voluntatem. Vel duobus bonis propoſitis, poſſunt in unum ferri alio relicto, ſi illud magis conveniens appareat, & majorem præſtantiam præ ſe ferat.

Sed ad quid tot verbis opus eſt, ut rem tam notam declaremus, & in omnibus pene humanis actionibus obviam. Nihil inter Homines communius, quam conſilium in rebus dubiis adhibere. Ad id non plebeii modo, ſed & ipſi Reges, qui cæteris præſunt, recurrunt. Nam cum quiſque in propriis quam alienis negotiis hebetior ſit, Conſiliariis uti debet, qui eum oculorum ac manuum vice ducant, & per omnia illum adjuvent. At quorſum Conſiliarii, ſi penes Reges non ſit, eorum ſententiam amplecti, & à ſuo propoſito removeri? Dociles nos Natura edidit, & rationem imperfectam conceſſit, quæ bonis inſtitutis corrigi ac perfici poteſt. Unde nulla res magis ad honeſta inducit, & improbos ad rectum revocat, quam virorum bonorum converſatio, quorum exemplis virtus diſcitur, & in pectora paulatim deſcendit. At quid juvat, cum bonis vivere, & eorum conſuetudine uti, ſi nobis eorum actus imitari non licet,

& liberæ voluntatis defectu optima ſequi non datur? Libero igitur Arbitrio potiri debemus, ut hæc nobis prodeſſe poſſint, & ſicut libere ab objecto oculos, & mentem revocare libere poſſumus, ita & Affectum, ni fruſtra datam eſſe nobis cognitionem fateri velimus, & nobis regendis pene inutilem.

Humana ſocietas abſque virtute ſubſiſtere nequit, qua ſublata, Mundi ordo ſubvertitur, Regimen in Tyrannidem degenerat, & paſſionum tumultuariis Motibus res Mortalium exponuntur. Unde neceſſum eſt; ut virtus omnium quodammodo judex ſedeat, & omnibus quod ſuum eſt, reddat: Deo per Religionem, Patriæ & Parentibus per Pietatem, Civibus per varia Juſtitiæ & Charitatis officia. Adempta autem actione libera, omnia hæc corruunt, & non niſi confuſio & morum pravitas in Mundo remanet. Nam quo pacto ſe Temperantia continebit, & quæ ad tactum Veneremque ſpectant, moderabitur? Qui ardua Fortitudo aggredietur? Qua ratione quod alteri debitum eſt, Juſtitia ſolvet, & æquitatis regulas ſervabit? ſi penes eas non ſit, ſe à voluptatibus continere, ardua vitare, & vi aliena retinere? Statuendum eſt igitur Homini liberi arbitrii poteſtatem à Deo eſſe conceſſam, & non neceſſitate, ſed voluntate impelli, dum operatur. Alioquin quidni Deo, ſi ſolus in Mundo agens eſſet, omnia naturæ & voluntatis humanæ peccata imputarentur, & cædes, rapinas, adulteria, diceretur committere? Oportuit igitur Hominem Libertate donari, ut ei quod ageret, tribueretur, & digna factis præmia, aut pœnas reciperet.

Sed quamvis quiſque eam eligendi potentiam experiatur, ſentiatque voluntatem ſuam à nullo agente creato, in ſuis determinationibus pendere;

 non

non eſt tamen exiſtimandum, omnimode eſſe independens; quia licet liberum Arbitrium, ut ait Carteſius, ſi ad nos tantum attendamus, non poſſit non concipi independens; ſi vero ad infinitam Dei Potentiam animum advertimus, non poſſumus non credere omnia ab illo pendere, & proinde liberum noſtrum arbitrium, ejus imperio ſolutum non eſſe. Implicat enim contradictionem Deum creaſſe Homines ejuſmodi naturæ, ut voluntatum eorum actiones ab ejus voluntate non pendeant. Quia idem eſt ac ſi quis diceret, potentiam ejus finitam eſſe ſimul & infinitam: finitam, cum aliquid ſit, quod ab illo non pendet; infinitam vero, quum potuerit rem hanc independentem creare.

Sed quemadmodum Exiſtentiæ Divinæ cognitio non debet liberi noſtri arbitrii certitudinem tollere; ita neque liberi noſtri arbitrii cognitio exiſtentiam Dei apud nos dubiam facere debet. Independentia enim illa quam experimur, atque in nobis perſentiſcimus, & quæ actionibus noſtris laude vel vituperio dignis efficiendis ſufficit, non pugnat cum dependentia alterius generis, ſecundum quam, omnia Deo ſubjiciuntur.

Articulus decimus octavus.

Quomodo præſuppoſita Dei Omnipotentia, Homines Liberi maneant; & an Liberum Voluntatis Arbitrium impedire poſſit.

EX dictis Articulo præcedenti, non parva oritur difficultas, á nobis non prætermittenda; ſi verum eſt, inquient nonnulli, omnia Dei poten-

tiæ

tiæ ſubjici, ac proinde omnia voluntatis opera ab eo pendere, quî fiet, ut humana libertas ſalvetur, & liberi adhuc dicamur, quum omnia quæ à nobis proficiſcuntur, ab eo ordinata ſint, & præter illius præſcientiam contingere nequeant.

Hanc difficultatem expediemus, ſi dicamus Deum quidem omnium rerum cauſam eſſe totalem ac Univerſalem, adeo ut à creaturis ſuis nihil fieri poſſit, quod ab ipſo non dependeat: non tamen eodem modo in omnibus ſe habere. Nam in eorum productione, ad quæ nec noſtrum, nec alterius agentis creati arbitrium quicquam confert; Dici debet in iis Deum ad ſuam tantummodo voluntatem attendiſſe, qua abſolute decrevit illa certo modo, determinatoque tempore producere. Quantum vero ad illa, in quæ voluntas humana jus aliquod habet, non ſuam duntaxat voluntatem reſpexit, ſed & voluntatis noſtræ conſenſum in ſuo decreto complexus eſt; & non niſi præſuppoſita noſtra determinatione, quicquam voluit abſolute evenire. Non enim ſequitur quod ſi Deo certus cauſarum omnium ordo manifeſtus eſt, nihil præterea in noſtræ voluntatis arbitrio eſſe, cum & ipſe quoque voluntates noſtras ignorare non potuit; quas noſtrorum operum principia eſſe prænovit.

Id clare Regis exemplo declarat Carteſius in quadam Epiſtola ad Elizabetham Principem Palatinam. Si Rex aliquis edicto Monomachiam prohibuiſſet, & certiſſime ſciret duos quoſpiam ditionis ſuæ Nobiles, diverſarum urbium incolas, inter ſe diffidere, ſibique mutuo infenſos eſſe, ut ſi alter in alterum incideret, nihil obſtare, quo minus decertent; ſi inquam, Rex iſte illorum uni mandatum daret, ut verſus urbem illam proficiſceretur, quam alter incolit, daretque etiam alteri mandatum eundi verſus locum, in quo prior ille

verſatur ; certo novit non poſſe illos ſibi mutuo obviam fieri, proindeque non certare, atque ita edictum ejus non violare ; neque tamen illos ad hoc cogit, ejuſque cognitio, imo & voluntas illos ad id hoc modo determinandi, non obſtat, quin ultro, & æque libere uterque pugnet, ac pugnaſſet, ſi nihil horum reſciviſſet, aut alia quavis occaſione illi in ſe mutuo incidiſſent, adeoque pari jure licet in illos animadvertere, ob violatum edictum.

Quod autem licet Regi de ſubditorum ſuorum quibuſdam liberis actionibus facere, id Deus, qui præſcientia, & potentia infinita pollet, de omnibus Hominum actionibus facit: Et antequam nos in hunc orbem mitteret, exacte noverat, quales eſſent futuræ voluntatis noſtræ propenſiones omnes; illas enim ipſe nobis indidit, cætera etiam extra nos ita diſpoſuit, ut hæc, & illa objecta ſe ſenſibus noſtris hoc & illo tempore objicerent, quorum occaſione ſcivit fore, ut liberum arbitrium noſtrum nos ad hoc vel illud determinaret. Id ergo ſic voluit, ſed noluit tamen nos ad hoc cogere. Et quemadmodum in Rege iſto diſtingui poſſunt duo diverſi voluntatis gradus; unus, quo voluit, ut duo hi Nobiles decertarent, cum fecerit, ut in ſe mutuo inciderent; alius vero, quo id noluit, cum Monomachiam edicto prohibuerit: Sic Theologi diſtinguunt in Deo voluntatem unam abſolutam & independentem, qua vult ut omnia fiant prout fiunt; aliam autem relativam, quæ ad Hominum meritum aut delictum refertur, per quam vult, ut legibus ſuis obtemperetur.

Quantum ad ea quæ liberi arbitrii uſum impedire poſſunt, tria paſſim ab Ethicis enumerantur, Metus, Ignorantia, Coactio. Metus libertati officere videtur, quum, *Vani hominis non eſt,* ut loquuntur

tur juriſperiti, *ſed qui merito, & in conſtantem virum cadit:* quoniam illum ad agenda impellit, quæ non ageret, ſi ſibi relinqueretur, & nullo timore concuteretur.

Sed hanc opinionem non probo, quia metus ſive gravis ſive levis ſit, non ita cum libertate pugnat, ut eam omnino deſtruat; imo ſi res bene attendatur, libentiam quandam conjunctam habet, qua voluntarie exequitur, quod ab illo metus extorquere videtur. Duo enim in libero arbitrio conſiderantur; Primum, ut ſponte aliquid agamus. Secundum, ut libere: prior quidem operandi modus aliquo pacto per metum dici poteſt impediri, quia id commodum agimus, quod nulla ratione ageremus niſi impendentis mali metus urgeret. Poſterior autem nullo modo, quia liberi arbitrii natura non in indifferentia conſiſtit, ut dictum eſt antea, quum nihil æque voluntarie, atque adeo libere faciamus, quam ea, ad quæ urgenti cauſa determinamur. Quod accidit, quando metu premimur; quoniam etſi tunc objectum diſpliceat, malleműſque, ſi fieri poſſet, contrarium eligere, ex oppoſito tamen ob malum imminens, illud amplectimur, & minus malum majori anteponimus. Unde Juriſconſulti non cenſent omnes contractus metu infirmari, niſi injuſtitia adſit & interveniat. Ut patet Inſt. de Except. in initio. Ex L. *Mulier.* § finali quod metus cauſa. ex L. ultima C. de iis quæ vi. & innumeris aliis locis.

Quomodo vero Ignorantia liberi arbitrii uſum impedire dicatur, facilius erit determinare, ſupponendo duplicem eſſe Ignorantiam, vincibilem & invincibilem. Vincibilis vocatur, quæ adhibita morali diligentia facile vinci & ſuperari poteſt. Invincibilis vero, quando penes aliquem non eſt ſcire quod ignorat; ſeu quando quis rebus eodem

modo ſtantibus, Ignorantiam ſuperare nequit.

Ignorantia reſpectu actus triplex eſſe deprehenditur, *Antecedens*, quæ omnem voluntatis conſenſum præcedit, & hæc indubie invincibilis eſt, & nulla ei culpa imputari poteſt. Ut ſi quis venando Hominem, feram eſſe exiſtimans, interficiat: quia ſupponitur, illum nunquam tale quid intendiſſe. Alia eſt *Concomitans*, quæ ſimul cum actu eſt, illumque comitatur, adeo ut talis actionis ſit principium: cum illa adempta, non minus ſecutura fuiſſet actio: ut ſi quis arbitratus feram occidere, Rivalem quem totis præcordiis odio habet, interimat; cui etiam abſque tali ignorantia necem attuliſſet. *Conſequens* alia eſt ignorantia, ideo vocata, quod voluntatis conſenſum ſequatur, ac proinde voluntaria: & illa quandam affinitatem habet cum vincibili Ignorantia: ut ſi quis à templo frequentando abſtineat, eo quod de tempore quo illud adeundum eſt, inquirere negligat. Iis ita breviter explicatis, facile eſt diſcernere ſolam Ignorantiam invincibilem Antecedentem efficere involuntarium: quoniam talis Ignorantia nullo pacto ad voluntatem refertur; quum omne id quod ex ea ſequitur, cognitum non fuerit. Nihil autem ab Homine appetitur, quod non ab eo prius fuerit intellectum. Intellectus enim adinſtar Miniſtri eſt, qui facem fert, qua Dominæ præluceat.

Notandum tamen eſt juris Naturalis, ſive illius quod à natura, omnibuſque naturali inſtinctu innoteſcit, nullam eſſe ignorantiam invincibilem, ac proinde illum, qui illud tranſgreditur, nunquam poſſe eſſe à culpa immunem. Unde tritum eſt illud apud Philoſophos omnes, *Ignorantia juris neminem excuſat.* Ignorantiam vero juris poſitivi, humani, Eccleſiaſtici, Divini poſſe eſſe invincibilem, ac proinde cauſare involuntarium.

Expli-

Explicandum reſtat, num dari vis aut violentia poſſit, quæ voluntatis noſtræ actiones involuntarias reddat. Quod ut melius ſolvi queat, Supponendum eſt duplices eſſe humanas actiones, *elicitas & imperatas*. Vocantur actiones elicitæ quæ immediate à voluntate tanquam principio eliciuntur; cujuſmodi ſunt actus volendi & nolendi. Aliæ Imperatæ, quæ ab alia facultate quam voluntate, non tamen ſine voluntatis imperio proficiſcuntur; ut Senſus perceptiones, membrorum externorum motus. Quoad primas, conſtat voluntatem nullam violentiam pati poſſe, ſive actus voluntatis elicitos nullo modo dici poſſe coactos; quia cum à voluntate tanquam à cauſa activa proficiſcantur, nullam ſubire poſſunt violentiam, *quæ fit ab externo principio*, ut ait Ariſtoteles, *vim nullam conferente*, quum conſtet voluntatem principium eſſe activum, & ad actus ſuos aliquid conferre.

Actus vero à voluntate imperati, dici poſſunt involuntarii, quia licet à voluntatis imperio pendeant, & ejus propenſionem ſequantur, facultates tamen, præſertim membra externa per vim agentis extrinſeci ita impediri poſſunt, ut voluntatis imperium exequi non valeant; quemadmodum ſæpe motus circa corpus experimur etiam reclamante voluntate, contingere.

Articulus

Articulus decimus nonus.

De Humano actu, deque ejus bonitate ac malitia.

ACtus humani nomine, non omnis actio intelligitur, quæ ab Homine provenit; ſed ea ſola quæ à libero agendi principio proficiſcitur: ſive quæ per Intellectum & Voluntatem cauſatur. Adeo ut Actio humana cenſenda ſit, cujus Homo Dominus eſt, ſeu quam in libera ſua poteſtate habet.

In omni humana actione conſiderari poteſt duplex bonitas: *Una Naturæ*, ſive ut alii vocant, entitativa, quæ rebus omnibus convenit, in quantum aliquam naturam habent, & entitatem. *Altera Moralis*; quæ nihil aliud eſt, quam ipſius humanæ actionis cum recta ratione conformitas. Sicut è contra Malitia Moralis alienatio & difformitas eſt ejuſdem à ratione recta, cum nimirum ei aliqua perfectio deeſt, quæ ſecundum rectam rationem ei deberet ineſſe. Voco autem Rationem rectam, verum de unaquaque re judicium, ab omni opinionum fuco liberum; quo Dei Naturæque Leges dignoſcuntur, & de unaquaque re ſecundum Legis præſcripta recte ac prudenter diſcernitur. Ex quo patet multas actiones quæ in genere Naturæ conveniunt, maxime inter ſe in genere morum diſcrepare. Hominem interimere, exempli gratia, dum propria authoritate fit, ab ea actione non diſtinguitur, qua per authoritatem publicam, interficitur; ſi utraque actio quoad cædis naturam ſpectetur; bene autem in genere morum, quum hominem publica authoritate interimere, ratione Juſti-

tiæ, quæ in ea exercetur, licitum ſit, & boni rationem habeat. Illum vero proprio inſtinctu, privataque authoritate interficere, iniquum eſt, & Divina lege prohibitum. Exiſtimatur igitur actio Moraliter bona, ſi bonum reſpiciat ſecundum rectam rationem appetendum. Actiones enim humanæ ab objecto bonitatem ſuam mutuantur, cum tale eſſe ſupponatur; quale ipſa Ratio eſſe præſcribit. Quia non objectum bonum eſſe putatur, quia illud intellectus cognoſcit, & illud voluntas recte appetit; ſed è diverſo potius; quoniam objectum natura ſua bonum eſt, & honeſtum, ideo voluntas recta eſt, quæ in illud fertur. Igitur mores recti, non objectum reddunt bonum & honeſtum; imo è contra, objectum bonum, & rationi conſentaneum, rectos mores efficiunt, ac proinde actiones humanæ ab eo bonitatis aut pravitatis rationem accipiunt. Et eodem modo de actionibus malis cenſendum eſt, quæ ſuam malitiam ab objecto turpi & inhoneſto accipiunt. Unde fit, ut quo turpius objectum eſt, turpior actio reddatur; ac proinde cum omnia objecta non ſint æqualia; & alia aliis pravitate antecellant: ita non paria ſunt peccata, & quædam aliis nequitia cedunt aut excedunt.

Non ſolum humanarum actionum bonitas aut malitia, ab objecto pendent, ſed & à quibuſdam circumſtantiis, quæ ideo tales dicuntur, quod ipſas præſertim exteriores circumſtent, & veluti quædam Accidentia, quæ in illis obſervantur. Et illæ ſeptem paſſim enumerantur, hoc verſiculo comprehenſæ:

Quis, Quid, Ubi, Quibus auxiliis, Cur, Quomodo, Quando.

Quis, qualitatem agentis denotat; ut utrum qui ſtuprum commiſit Rex ſit, an Subditus, Civis an Alienigena, Cœlebs an Matrimonio junctus.

Quid,

Quid, indicat qualitatem objecti, circa quod ipſa actio verſatur, an quæ ſtuprum mulier paſſa eſt, Virgo Deo dicata fuerit, an libera.

Ubi, denotat locum, in quo ſcelus illud peractum eſt, an in Templo, vel in alio loco prophano.

Quibus auxiliis, inſtrumenta vel ſocios, quibus quis uſus fuerit, ad facinus perpetrandum. Ut percuſſeritne gladio vel fuſte: vel an aliquos adhibuerit, qui juvarent, & an hi Eccleſiaſtici vel laici fuerint.

Cur, agentis intentionem detegit; ut an lucro allectus, vel ulciſcendæ injuriæ quis alterum aggreſſus eſt.

Quomodo, ſignificat actionis modum; ut an quis ira percitus, an mente ſana, alterum læſerit; An dolo, an bona fide cum illo egerit.

Quando, Tempus indicat, quo actio facta fuerit, de noctu an de die commiſſum fuerit ſcelus.

Quæ Circumſtantiæ conſulto dictæ ſunt ad humanas actiones concurrere, quoniam quædam ex illis inſigniter earum bonitatem aut malitiam augent, imo interdum ſpeciem mutant. Exempli cauſa, quod id quod furto ablatum eſt, ſit Sacrum, efficit quod talis ablatio non ſimplex duntaxat furtum ſit, ſed Sacrilegium; quod à furto ſimplici ſpecie diſcrepat. Quoniam illud ſupponitur eſſe ſpeciali præcepto prohibitum. Et tali in caſu circumſtantiæ rationem amittunt, & objecti naturam induunt, à quo ut diximus humana actio Malitiam ſuam emendicat, & ſupplicio ac pæna digna redditur.

F I N I S.

INDEX
Partium & Articulorum
Hujus Operis.

PARS PRIMA.
De Logica.

Articulus primus.
AD Vitam Rationalem gubernandam Utilem Logicam eſſe, ac neceſſariam Page 1
Articulus ſecundus.
Quæ Scientiæ comparandæ ſint obſtacula p.4
Articulus tertius.
Quædam Regulæ Veritatis adipiſcendæ
Prima Regula.
Nil admittendum quod aliquid Dubitationis includit p.7
Secunda Regula.
Nulla fides Senſibus eſt habenda p.9
Tertia Regula.
Sola Mente percipimus, quicquid percipimus p.10
Quarta Regula.
Id Verum eſt, quod clare & diſtincte apprehendimus p.12
Articulus quartus.
De variis perceptionum Modis p.14
Articulus quintus.
De quinque Univerſalibus p.18
Articulus

Articulus ſextus.
Univerſalia ſigillatim examinata p.20
Articulus ſeptimus.
De Subſtantia & ejus Affectionibus p.25
Articulus octavus.
De Communibus Subſtantiæ attributis p.29
Articulus nonus.
Quomodo Deo & Creaturis Subſtantiæ nomen conveniat
Articulus decimus. p.33
De Diſtinctionibus p.34
Articulus undecimus.
Quid Propoſitio & quotuplex p.37
Articulus duodecimus.
De Diviſione & Definitione p.41
Articulus decimus tertius.
De Argumentatione ſive Diſcurſu p.45
Articulus decimus quartus.
De Syllogiſmo p.47
Articulus decimus quintus.
Quid Demonſtratio & quotuplex p.53
Articulus decimus ſextus.
De generali Methodo Cognoſcendi p.54
Articulus decimus ſeptimus.
De Speciali Methodo, ac primum de Analyſi p.59
Articulus decimus octavus.
De Methodo Compoſitionis p.64

PARS SECUNDA.

De Summo Numine. p.69

Articulus primus.
Quid Deus, & quomodo à nobis attingatur p.70
Articulus ſecundus.
Per Ideam nobis innatam Deum exiſtere cognoſcimus p.73
Articulus

Articulus tertius.

Ad Deum pertinere quod exiſtat p.76

Articulus quartus.

De Fato, & quod nullam vim voluntati inferat p.79

Articulus quintus.

Quomodo Deus dicitur eſſe cauſa propoſitionum æternæ Veritatis p.82

Articulus ſextus.

De Attributis Divinis, ac primum de Dei Unitate p.84

Articulus ſeptimus.

Deum Æternum eſſe, ſeu ortus interituſque expertem p.87

Articulus octavus.

Deum immenſum eſſe, & quomodo nullo loco circumſcribi dicatur p.92

Articulus nonus.

Deum ens eſſe Simpliciſſimum p.94

Articulus decimus.

Deus Verax eſt, & uti falli, ita nec fallere poteſt p.97

Articulus undecimus.

Deum ſumme Intelligentem, ſive Omniſcium eſſe p.101

Articulus duodecimus.

De Dei Omnipotentia p.104

Articulus decimus tertius.

Deum Rerum omnium eſſe Creatorem p.109

PARS TERTIA.

De Phyſica Naturali.

Articulus primus.

DE *Philoſophiæ Naturalis Eſſentia ac certitudine* p.115

Articulus ſecundus.

Monſtratur res Materiales exiſtere p.119

Articulus

Articulus tertius.
De Natura Materiæ ſeu Corporis Phyſici p.121
Articulus quartus.
De Subſtantiæ extenſæ diviſibilitate p.126
Articulus quintus.
Partes Materiæ non actu à ſe mutuo diſtingui p.128
Articulus ſextus.
Diviſio Materiæ in partes ſenſibiles & inſenſibiles p.131
Articulus ſeptimus.
De Triplici genere Materiæ, & quod plura tribus non ſint admittenda Elementa p.135
Articulus octavus.
Nullæ dantur Formæ Materiales ſeu ſubſtantiales in Corpore p.140
Articulus nonus.
Nullæ dantur Qualitates aut Accidentia realia p.144
Articulus decimus.
Quæ demum rebus Naturalibus Formæ intelligibiles ſunt tribuendæ p.146
Articulus undecimus.
Quomodo Rarefactio fiat p.153
Articulus duodecimus.
Quid Gravitas & quomodo fiat p.156
Articulus decimus tertius.
De Loci Natura p.160
Articulus decimus quartus.
Dari in Natura Vacuum implicat p.163
Articulus decimus quintus.
De rerum Cauſis, & quòd nullus ſit Cauſæ Finalis Uſus in Phyſicis p.166
Articulus decimus ſextus.
De Motus Natura p.168
Articulus decimus ſeptimus.
De Motus Localis principio p.171
Articulus decimus octavus.
Corpus nec ſe, nec aliud movere poteſt p.175

Articulus decimus nonus.
De Temporis Natura p.177
Articulus vigeſimus.
De Corporum ſtatu, ac primum de Duris & Fluidis
Articulus vigeſimus primus. p.180
Quid Rarum & Denſum, Aſperum & Læve p.184
Articulus vigeſimus ſecundus.
Non minus in Corporibus ſtabilibus quam fluxis ac mollibus poros inveniri p.187

PARS QVARTA.

De Mundo & Cœlo.

Articulus primus.
DE Mundi Unitate & Perfectione p.192
Articulus ſecundus.
Mundi Creatio Ratione Naturali demonſtratur p.196
Articulus tertius.
Orbis Univerſus nulla figura, nulliſque terminis circumſcribitur p.200
Articulus quartus.
Una & eadem eſt Cœleſtium ac Terrenorum Corporum Materies p.204
Articulus quintus.
Deum uti Materiæ ita & Motus in Mundo cauſam eſſe efficientem & conſervatricem p.209
Articulus ſextus.
De Cœlorum Natura p.215
Articulus ſeptimus.
Ut Cœli primum Diſpoſiti fuerint, & de diverſis illorum Motibus p.218
Articulus octavus.
De Planetarum Motu p.224

Articulus nonus.
De Solis Natura, & cæterorum Aſtrorum lumine p.226
Articulus decimus.
Quomodo Maculæ circa Solem generentur & evaneſcant
Articulus undecimus. p.229
De Lucis Natura p.230
Articulus duodecimus.
De Cometis p.234

PARS QUINTA.

De quatuor Corporibus.

Articulus primus.
DE Terra & ejus partibus p.239
Articulus ſecundus.
Terra à Cœlo fluido eam circumambiente movetur p.240
Arrticulus tertius.
De iis quæ in Terra generantur p.243
Articulus quartus.
Novis Rationibus Terræ Motus ſtabilitur p.246
Articulus quintus.
Objectiones ſolvuntur quæ ab Ariſtotele & aliis, contra Terræ Motum formantur p.251
Articulus ſextus.
De Magnete, & de ejus Virtute ferri attractiva p.258
Articulus ſeptimus.
De Aqua p.264
Articulus octavus.
De fluxu & refluxu Maris p.267
Articulus nonus.
De Aeris Natura p.270
Articulus decimus.
De iis quæ in Aere generantur p.271
Articulus

Articulus undecimus.
De Ignis Natura p.274
Articulus duodecimus.
De Caloris & Frigoris Natura p.277
Articulus decimus tertius.
De Fulgure & Fulmine p.282

PARS SEXTA.

De Homine.

Articulus primus.
DE *Corporis Humani partibus, & Compoſitione* p.286
Articulus ſecundus.
Omnes partes fœtus æque primo in utero formari p.288
Articulus tertius.
Quomodo Corpus Humanum nutriatur p.290
Articulus quartus.
Ut Motus Cordis, Arteriarum & Muſculorum in Corpore Humano fiunt p.294
Articulus quintus.
De Sanguinis Circulatione p.297
Articulus ſextus.
De Senſibus in communi p.301
Articulus ſeptimus.
Senſus à Nervis fieri, & Animam Humanam non niſi quatenus in Cerebro eſt, ſentire p.304
Articulus octavus.
De Oculo & Viſu p.306
Articulus nonus.
De Coloribus p.309
Articulus decimus.
De Quatuor reliquis Senſibus p.312

PARS SEPTIMA.

De Altera Hominis parte, nempe de Mente.

Articulus primus.

De Mentis Humanæ Natura, & quod evidentius percipiatur quam Corpus p.315

Articulus ſecundus.

Mentem Humanam à Corpore diſtingui, eamque ſpiritualem ſeu immaterialem eſſe p.320

Articulus tertius.

Quomodo Mens Humana Corpori unitur p.323

Articulus quartus.

De Mentis Humanæ immortalitate, & de ejus poſt mortem ſtatu p.328

Articulus quintus.

De Mentis Humanæ facultatibus p.331

Articulus ſextus.

Quid ſint Brutorum Animæ p.337

Articulus ſeptimus.

De Animi Affectibus p.340

Articulus octavus.

Qua in parte Corporis, Anima paſſiones ſuas recipiat p.344

Articulus nonus.

De paſſionum ordine & numero p.347

Articulus decimus.

De Admiratione p.351

Articulus undecimus.

De Amore & Odio p.356

Articulus duodecimus.

De Cupiditate p.360

Articulus

Articulus decimus tertius.
De Lætitia p.363
Articulus decimus quartus.
De Triſtitia p.367
Articulus decimus quintus.
Ex quibus Naturales quorundam Hominum inclinationes & averſiones oriuntur p.372

PARS OCTAVA.

De Vita Beata.

PROLEGOMENON.

p.377
Articulus primus.
De Ethicæ Natura, & præcipuis ejus partibus
Articulus ſecundus. p.380
Quid bonum, quomodo, & quorſum appetatur p.383
Articulus tertius.
Quid ſummum bonum p.387
Articulus quartus.
Nihil ad Hominis felicitatem Corporis bona conducere
Articulus quintus. p.389
Externa bona, Homini bona non eſſe p.392
Articulus ſextus.
Quid demum ſit in hac vita ſummum Hominis bonum
Articulus ſeptimus. p.395
De Natura Virtutis in genere p.399
Articulus octavus.
De Prudentia p.405
Articulus nonus.
De Temperantia p.411
Articulus

Articulus decimus.
De Fortitudine p.416
Articulus undecimus.
De Juſtitia p.421
Articulus duodecimus.
De Paſſionum Animi Utilitate p.427
Articulus decimus tertius.
In quid proficua Admiratio p.431
Articulus decimus quartus.
De Amoris & Odii fine atque interpretatione p.435
Articulus decimus quintus.
Cui uſui inſerviat Cupiditas p.439
Articulus decimus ſextus.
Ad quid Lætitia & Mæror conferunt p.443
Articulus decimus ſeptimus.
De Libertate Humana p.449
Articulus decimus octavus.
Quomodo præſuppoſita Dei Omnipotentia, Homines Liberi maneant; & quibus Liberum Voluntatis arbitrium impediatur p.452
Articulus decimus nonus.
De Humano actu, deque ejus bonitate & malitia p.458

Errores

Errores hoc pacto corrigendi.

Paginæ.	Lineæ.	Errores	Correcti.
44	5	cauſus	cauſas
45	23	terminarum	terminorum
70	8	creditam	crepitam
71	4	nullo	à nullo
71	15	explicatur	explicaturi
105	25	illam	illas
121	11	ſitum	ſitim
143	8	nomen	nomina
149	28	afficere	affici
164	30	nihil nulla	nihili nullæ
202	34	magis in	magis quam in
210	34	modificair	modificari
213	9	ſola	ſolo
221	10	cadunt	cadit
231	27	in modo	eo modo
246	27	occupati vir	*adde*, ingenii
283	6	ei	ea
254	11	demoluntur	domoliuntur
306	32	gilva	gibba
337	13	torquerunt	torſerunt
343	25	imperat	impetrat
359	33	ſinat	ſiſtat
361	1	oratione	ratione

FINIS.

Kipper